PRZEGLĄD HODOWLANY

Nr 12 GRUDZIEŃ 1952



PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE i LEŚNE

T R E Ś Ć

OKŁADKA: Zootechniczny Zakład Doświadczalny Kołuda Wielka. Brygadzist owczarni Bernard Gadacz odznaczony Odznaką Przodownika Pracy. Jego zamiłowanie i staranność w obsługiwaniu zapewniają dalszy rozwój owczarni. Na fotografii brygadzista Gadacz z czołowym trykiem merynosowym.

Fot. inż. W. Jesk

WYDAWCA: PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

Redaguje Komitet — Redakcja: Warszawa, Warecka 11a

Prenumeratę kwartalną, półroczną lub roczną przyjmują tylko urzędy i agenc pocztowe oraz listonosze wiejscy do dnia 15 każdego miesiąca. Nie opłacenie prenumeraty z góry spowoduje wstrzymanie wysyłki czasopisma. Cena egzempl. zł 2,50 prenumerata kwartalna zł 7,50, półroczna zł 15, roczna zł 30. Korespondencję do „Przeglądu Hodowlanego" (z wyjątkiem prenumeraty) należy kierować do PWR Wydział Czasopism, Warszawa, ul. Warecka 11a.

Do składu otrzymano w listopadzie 52 r. Nakład 3850 egzemplarzy. Objętość 4 ark Druk ukończono w grudniu 1952 r. Papier drukowy satynowany klasa V 60 g — B.

Stołeczne Zakłady Graficzne Nr 1, ul. Wiślana 6. Zam. 1645. 3-B-2828

PRZEGLĄD HODOWLANY

ROK XX WARSZAWA — GRUDZIEŃ NR 12

Mgr inż. L. RYDEL
Dyr. Dep. Prod. Zwierzęcej M. R.

Akcja przygotowania spółdzielni produkcyjnych do przezimowania inwentarza

W naszym kraju istnieją już prawie całkowicie uspołecznione powiaty, gminy i gromady, w których jedynym gospodarzem jest chłop pracujący zespołowo. Ruch spółdzielczości produkcyjnej nabiera coraz więcej rozmachu, często wypiera już przestarzałe indywidualne formy gospodarowania.

Chociaż łączny areał gruntów należących do spółdzielni produkcyjnych wynosi około 4% ogólnego obszaru pozostającego we władaniu chłopów, to jednak udział spółdzielni w dostawach zboża dla państwa w ubiegłym roku wynosił 7,5% ogólnej ilości zboża skupionego od chłopów, a w roku bieżącym wykaże wzrost jeszcze poważniejszy. Jak obliczono przeciętnie, spółdzielnie produkcyjne oddały z 1 hektara o 60% zboża więcej niż drobnotowarowe gospodarstwa chłopskie. Pomimo tak wysokich dostaw zboża członkowie spółdzielni produkcyjnych w przeliczeniu na głowę otrzymali o 50% zbóż chlebowych i 40% pastewnych więcej niż wynosi przeciętne spożycie i zużycie tych zbóż w przeliczeniu na 1 mieszkańca wsi.

Rośnie również spółdzielcza hodowla. Jeżeli stan hodowli zespołowej w spółdzielniach produkcyjnych przyjmiemy w r. 1950 za równy 100, to już w roku 1951 dla poszczególnych grup zwierząt gospodarskich otrzymamy:

Nazwa inwentarza żywego	Wskaźnik 1951	Nazwa inwentarza żywego	Wskaźnik 1951	Nazwa inwentarza żywego	Wskaźnik 1951
Krowy	170	Tuczniki	261	Maciorki	301
Jałówki	214	Lochy	291	Jagnięta	106
Cielęta	160	Warchlaki	294	Uznane tryki	326
Uznane buhaje	291	Prosięta	308		
Woły	100	Knury uznane	246		

Wzrostowi ilościowemu inwentarza żywego w spółdzielniach produkcyjnych towarzyszy również stałe podnoszenie produkcji i tak przodująca spółdzielnia produkcyjna Nieczajna pow. Oborniki w roku 1950 uzyskała przeciętnie od krowy 2 567 kg mleka, podczas gdy najwyższą mleczność w roku 1951 wykazała spółdzielnia produkcyjna Sliwno, pow. Nowy Tomyśl, mianowicie 3 957 kg mleka. Plan dostaw tuczników w roku bieżącym został wykonany w wielu spółdzielniach woj. bydgoskiego, poznańskiego, krakowskiego i wrocławskiego już w 3 kwartale w 100%.

Przodujące spółdzielnie, jak np. Ligota Wielka, pow. Koźle, woj. opolskiego odchowała od każdej lochy po 12 prosiąt, które w 8 tygodniu życia ważyły po 18 kg. Spółdzielnia produkcyjna „Mazowsze" pow. Środa Śląska dzięki wzorowej pracy brygadzisty owczrani Ob. Chmury uzyskała przeciętnie z 8-miesięcznej strzyży po 4 kg wełny potnej.

W województwie bydgoskim przodujące fermy drobiarskie spółdzielni produkcyjnych uzyskują 90% i więcej odchowu piskląt, podczas gdy średnio w kraju osiąga się zaledwie 60 — 70%.

Z przytoczonych danych widać jasno, że spółdzielnie produkcyjne, które już okrzepły w pracy organizacyjnej, zaczynają odgrywać ważniejszą rolę w wymianie towarowej między miastem i wsią.

Spółdzielnie produkcyjne, o których wspomniano, zawdzięczają powyższe osiągnięcia dobrej organizacji pracy w hodowli, prawidłowemu planowaniu pogłowia i powiązaniu z produkcją całości gospodarstwa oraz racjonalnemu wykorzystaniu pasz.

Spółdzielnie te, korzystając z doświadczeń przodujących kołchozów oraz gospodarstw PGR, zawdzięczają swoje osiągnięcia również stałej pomocy zootechników i agronomów, którzy ofiarnie dzielili się swymi wiadomościami z zarządami spółdzielni, a zwłaszcza z członkami brygad hodowlanych. Dbali oni jednak również o systematyczne podnoszenie poziomu przygotowania zawodowego wszystkich członków.

Te osiągnięcia przodujących spółdzielni produkcyjnych a także zdarzające się ciągle jeszcze, niestety, fakty beztroskiego traktowania zagadnień produkcji zwierzęcej w spółdzielniach częściowo zaniedbanych spowodowały zorganizowanie powszechnej akcji pomocy służby rolnej rad narodowych oraz agronomów POM w przygotowaniu wszystkich spółdzielni do przezimowania inwentarza żywego.

W celu zwrócenia specjalnej uwagi na zagadnienia mogące mieć decydujący wpływ na stado przeznaczone do przezimowania a zwłaszcza jego produkcję plan przygotowania spółdzielni produkcyjnych do przezimowania był następujący:

1. Wykonanie Uchwały Prezydium Rządu w sprawie planowej obsady inwentarza żywego w spółdzielniach produkcyjnych.

2. Przeprowadzenie brakowania stada.

3. Wykorzystanie pomocy inwestycyjnej i własnych środków na zakup inwentarzy.

4. Wykup zakontraktowanych cieliczek.

5. Wykonanie planu produkcji mleka i mięsa, innych odstaw obowiązujących.

6. Wydzielenie ze zbiorów zespołowych dostatecznej ilości pasz dla inwentarza zespołowego.

7. Sporządzenie realnego bilansu paszowego i planów miesięcznych spasania poszczególnych pasz.

8. Zabezpieczenie właściwego przechowania oraz właściwego, racjonalnego i zgodnego z planem dysponowania paszami.

9. Ułożenie racjonalnych dawek spasania poszczególnych pasz dla odpowiednich grup zwierząt.

10. Należyte wykorzystanie budowy pomieszczeń dla inwentarzy.

11. Przeprowadzenie koniecznych remontów i zabezpieczenie budynków na zimę.

12. Budowa wybiegów.

13. Organizacja pracy na fermach i wydzielenie brygad hodowlanych.

14. Ustalenie słusznego wynagrodzenia za pracę członków brygad hodowlanych.

Dla pomocy przy wykonaniu tych zadań poczynając od końca września br. we wszystkich województwach stworzono szeroki aktyw pracowników służby zootechnicznej i weterynaryjnej rad narodowych oraz agronomów POM. Zadaniem tego aktywu było dotarcie do każdej spółdzielni produkcyjnej, postawienie przed zarządem spółdzielni konkretnych zadań i wspólne realizowanie tych zadań przy jednoczesnym udzielaniu wszelkiej pomocy fachowej i organizacyjnej.

Słusznie uczyniło PWRN we Wrocławiu nadając akcji przygotowania do przezimowania zwierząt gospodarskich charakter masowy. 362 pracowników, w tym 127 pracowników Służby Rolnej Rad Narodowych, 20 pracowników służby weterynaryjnej, 176 agronomów POM, 16 pracowników PGR i 23 fachowców szkół rolniczych, stanowiło trzon aktywu wrocławskiego. Dało to możność obsługi przez 1 pracownika fachowego 2 spółdzielni produkcyjnych i pozwoliło zadanie przygotowania spółdzielni do przezimowania opracować wnikliwie i rzeczowo.

Nie wszystkie jednak województwa poszły za przykładem Wrocławia. Nie wszędzie umiano zorganizować liczny i odpowiednio poinstruowany aktyw pracowniczy. Na przykład w powiatach Ełk, Gołdap i Sokółka województwa białostockiego instruktorzy ograniczyli swój pobyt w spółdzielniach produkcyjnych do kilku godzin pogawędki nie przepracowując zleconych planem zadań z członkami spółdzielni i ich zarządem; w rezultacie plan sporządzony został wadliwie i nie będzie stanowił dla tych spółdzielni realnej pomocy.

Sporządzenie realnych bilansów paszowych stanowiących wobec pewnych braków pasz, zwłaszcza siana w roku bieżącym, podstawę dla przezimowania inwentarza spółdzielczego nie wszędzie zostało dokonane należycie. Przykładem takiego bezdusznego potraktowania bilansu paszowego może być opracowanie takowego, dokonane przez instruktora kontroli użytkowości w spółdzielni produkcyjnej Wiliszew, pow. Gostynin woj. warszawskiego. Instruktor ten zalecił spółdzielni zakup 579 q kiszonki! — Szkoda, że nie podał ten pracownik, skąd kiszonka ma być zakupiona i jak przetransportuje się ją do Wiliszewa.

Odwrotnie, bilans paszowy sporządzony w spółdzielniach produkcyjnych Dobieszów i Wysoka powiatu Głubczyce, woj. opolskiego otworzył spółdzielcom oczy na perspektywy rozwoju hodowli zwierząt gospodarskich. Spółdzielnie te zrozumiały, że dla rozwoju hodowli bydła i owiec niezbędne jest już na wiosnę roku 1953 założenie odpowiedniego areału łąk, co zostało zadecydowane uchwałą zarządów tych spółdzielni.

Najwidoczniej nikt z personelu fachowego nie pomógł spółdzielni produkcyjnej Woźniki, pow. Lubliniec województwa katowickiego, gdyż pierwszy pokos siana został rozdzielony dla inwentarza stanowiącego indywidualną własność członków — a ponieważ 2 pokos siana przepadł, krowy spółdzielcze zostały na zimę zupełnie pozbawione siana.

W wielu przypadkach poważną przeszkodą w wykonaniu planu obsady zwierząt są trudności ze znalezieniem odpowiednich pomieszczeń dla zwierząt. Wiele spółdzielni produkcyjnych, jak np. RZS Nowosolna, pow. łódzki lub RZS Ziembice, pow. Ząbkowice województwa wrocławskiego wskazały na możliwość wykorzystania budynków gospodarczych będących w posiadaniu sąsiednich gospodarstw kułackich, nieeksploatowanych należycie. Słuszna decyzja PPRN umożliwi tym spółdzielniom szybki rozwój pogłowia trzody chlewnej.

Godny napiętnowania jest fakt, że spółdzielnia produkcyjna w Medyce, pow. Przemyśl woj. rzeszowskiego, jakkolwiek posiada nowowybudowaną chlewnię, ociąga się z zakupem trzody. To samo dotyczy przedsiębiorstwa budowlanego, które na budowę w spółdzielni Wilamowa dostarczyło 80% zgniłych desek. Należy również napiętnować fakt dostarczenia do RZS Objazda dachówki, która jest lichej jakości i tak potłuczona, że nie można pokryć nią dachu nowowybudowanej chlewni.

Na szczęście w wielu powiatach i województwach zagadnienie budownictwa oraz zabezpieczenia paszy na zimę dla inwentarza umiano rozwiązać pomyślnie, czego najlepszym dowodem jest fakt, że spółdzielnie produkcyjne powiatu Środa Śląska wykonały plan obsady bydła w 109%, trzody 111,5%, macior 100%, owiec w 111% i drobiu w 100%.

Na podstawie dotychczas nadesłanych materiałów oraz licznych kontroli terenowych akcji przygotowania spółdzielni produkcyjnych do przezimowania trzeba stwierdzić, że była ona konieczna, ponieważ:

1) wzmogła aktywność aparatu fachowego i zbliżyła go do zagadnień spółdzielni produkcyjnych,

2) wykazała wszelkie niedociągnięcia w pracy na odcinku hodowli zwierząt gospodarskich,

3) wysunęła szereg zagadnień wymagających natychmiastowego załatwienia,

4) pozwoliła przynajmniej częściowo na usprawnienie pracy w samych spółdzielniach produkcyjnych,

5) spółdzielcom a także aparatowi technicznemu służby rolnej rad narodowych otworzyła szerokie perspektywy na przyszłość.

Służba Rolna Rad Narodowych, która dotychczas nie wykonała należycie akcji przygotowania spółdzielni produkcyjnych do przezimowania inwentarza żywego, powinna w najbliższym czasie:

1. W celu spowodowania wykonania Uchwały Prezydium Rządu w sprawie wykonania planowanej obsady inwentarza żywego — udzielić wszelkiej pomocy w wykorzystaniu wszelkich dostępnych kredytów celem dokonania zakupu brakujących zwierząt, przeprowadzając w pełni zakup cieliczek pochodzących z kontraktacji.

2. W wypadku przeprowadzania brakowania zwierząt w spółdzielniach produkcyjnych powinno się zalecić przeprowadzenie zakupu no-

wych zwierząt na miejsce wybrakowanych używając do tego celu pieniędzy uzyskanych ze sprzedaży zwierząt wybrakowanych. Przed sprzedażą zwłaszcza krowy, konie i owce powinny być poddane opasowi, a to celem zwiększenia ilości odstawionego mięsa oraz pomnożenia zysku z owej sprzedaży.

3. W spółdzielniach produkcyjnych wykazujących niedobory paszowe należy posiadany zapas pasz rozdzielić na poszczególne okresy żywienia równomiernie, pamiętając o konieczności uwzględnienia w pierwszyym rzędzie potrzeb zwierząt młodych, rozpłodników, a także wysokoprodukcyjnych macior i krów. Jednocześnie służba rolna powinna w tych spółdzielniach wskazać na wszelkie rezerwy, które mogą być użyte na paszę oraz sposób ewentualnego zaopatrzenia się w brakujące pasze.

4. Należy również pomyśleć o konieczności wyznaczenia osób odpowiedzialnych za gospodarkę paszową spółdzielni oraz wskazać na przyszłość, jak należy zabezpieczyć bazę paszową na rok następny, uwzględniając konieczność ewentualnej zmiany planu obsiewów.

5. Opracować z udziałem zarządu spółdzielni plan stałej obsługi w zakresie doradztwa żywieniowego, pamiętając o konieczności comiesięcznego normowania pasz dla inwentarza żywego w oparciu o zasoby paszowe, które istotnie są w spółdzielni do dyspozycji oraz o kontroli zapisu rozchodowanych pasz.

6. Wskazać realne możliwości pomieszczenia zwierząt w przydatnych do tego celu budynkach nie wykorzystanych w pełni, zwracając baczną uwagę na nie wykorzystane budynki znajdujące się w sąsiedztwie spółdzielni oraz propagując konieczność wykonania drobnych remontów budynków, sporządzenia wybiegów itp. własnymi siłami spółdzielni.

7. Opierając się na wytycznych opracowanych przez Departament Spółdzielczości Produkcyjnej przyczynić się do zorganizowania stałych brygad lub grup hodowlanych, wysuwając śmiało osoby nadające się do kierowania pracą grup lub brygad, wyjaśniając na przykładach odpowiedzialność za pracę w hodowli, czas jej trwania, uciążliwość itp., a w związku z tym konieczność sprawiedliwego wynagradzania za pracę.

8. Zapoczątkować doszkalanie członków spółdzielni produkcyjnych w zakresie zagadnień produkcji zwierzęcej, zwracając uwagę na konieczność kierowania procesami produkcyjnymi.

9. Zaprowadzić ewidencję wszystkich zwierząt ferm spółdzielczych, doprowadzić w tym zakresie do porządku książkowość, tablice oborowe itp., wzorując się na przodujących gospodarstwach PGR.

10. Zwrócić baczną uwagę na konieczność właściwego pielęgnowania zwierząt, higienę zwierząt oraz pomieszczeń, instruować w zakresie racjonalnego doju, masażu itp.

Wykonanie tych zaleceń w każdej powierzonej opiece Służby Rolnej Rad Narodowych spółdzielni produkcyjnej przyczyni się do jeszcze większego umocnienia spółdzielczości produkcyjnej, zwiększy produkcję towarową i zyski płynące z hodowli.

Dzięki temu spółdzielnie produkcyjne będą mogły szybciej stać się ośrodkami kultury rolnej promieniującymi na okolicę.

Mgr inż. W. RACZYK

Obserwacje nad nowymi metodami chowu trzody chlewnej

Produktywność macior, pod którą rozumiemy płodność, średni ciężar prosiąt po urodzeniu, wyrównanie miotu, mleczność macior i związany z tym ciężar prosiąt przy odsadzeniu, jak również troskliwość przy odchowie prosiąt jest na ogół ciągle jeszcze w chewniach PGR niezadowalająca.

Zbyt często widzimy maciory, które dają mało liczebne lub słabe mioty, źle odchowują prosięta, duszą je, a nawet pożerają — lub też spotykamy się z takimi zjawiskami, jak np. jałowienie macior, niepokrywanie macior z pwodu przeoczenia objawów rui itd.

Te wszystkie momenty powodują, że plan urodzeń prosiąt nie jest wykonywany, a tylko niektóre maciory rzucają 2 mioty w ciągu roku. Szczególnie często omawiane niedociągnięcia mają miejsce w dużych chlewniach macior, źle zorganizowanych, o słabo wyrobionej społecznie i fachowo obsłudze.

Aby temu zaradzić, Ministerstwo PGR, opierając się na zdobyczach przodującej zootechniki radzieckiej, zaleciło stosowanie nowych metod w chowie trzody chlewnej.

Do tych metod należy zaliczyć: 1) stadne krycie macior, 2) podwójne krycie macior, 3) pokrywanie macior w okresie karmienia.

Pierwszą metodę należy stosować w każdej chlewni użytkowej, a polega ona na tym, że między luźne maciory, przebywające na okólniku, wypuszcza się na 1—2 godzin przed i po południu knura, który wyszukuje hukające się maciory i skutecznie je pokrywa. Jest to specjalnie ważne w tych chlewniach, gdzie ilość obsługi jest niewystarczająca a tym samym obserwacja macior niedostateczna.

W praktyce zootechnicznej znany jest fakt, że liczba urodzonych prosiąt jest zawsze mniejsza od ilości żółtych ciałek w jajnikach maciory. Według obserwacji uczonych radzieckich liczba żółtych ciałek waha się u macior od 12—24, wynosząc średnio 17. Niestety, maciory rzucają mioty w ilości 8—10 prosiąt, a więc wiele płodów w czasie ciąży uległo prawdopodobnie degeneracji i obumarciu, co jest poważną stratą dla produkcji.

Dlaczego tak się dzieje? Popęd płciowy wyprzedza nieco akt owulacji, wskutek czego może zachodzić obawa, że przy wczesnym pokrywaniu maciory i ograniczonej żywotności plemników knura w narządach płciowych maciory (do 20 godzin), może nie nastąpić zapłodnienie.

Knur w czasie 1 skoku wydziela ogromną ilość plemników, bo aż do 70 milionów. Skoro więc pokrycie nastąpiło w odpowiednim czasie,

wszystkie komórki jajowe mogą być zapłodnione. Sam okres hukania się maciory trwa od 40—65 godzin i powtarza się po niezapłodnieniu co 21 dni. Owulacja następuje prawdopodobnie w 35 godzin po rozpoczęciu hukania się maciory.

Teoretycznie więc jeden skok knura w co najmniej 12 godzin po wystąpieniu rui powinien wystarczyć do skutecznego zapłodnienia. W praktyce często tak nie bywa. Przede wszystkim istnieje trudność w określaniu początkowego momentu popędu płciowego, szczególnie w chlewniach macior o dużej ilości pogłowia i nielicznej obsłudze.

Maciory nie znajdują się pod obserwacją przez całą dobę i dlatego często w ogóle nie da się ustalić, kiedy ruja wystąpiła, tym bardziej, że okres trwania rui waha się w szerokich granicach.

Dlatego też stosujemy na coraz szerszą skalę dwukrotny skok z przerwą 12—18 godzin. Daje to gwarancję zapłodnienia nawet w tym wypadku, jeżeli pierwszy skok został wykonany przedwcześnie. Liczne doświadczenia prowadzone za granicą stwierdziły, że przy dwukrotnym kryciu macior zwiększa się także ich płodność i to średnio o 1 prosię w miocie. W chlewniach użytkowych drugi skok wykonuje ten sam knur lub też inny, natomiast w chlewniach hodowlanych ze względu na konieczność ustalenia ojcostwa obydwa skoki wykonuje ten sam knur.

Maciory powinny znajdować się stale w kondycji hodowlanej, co zapewni prawidłowy rozwój embrionów i otrzymanie licznych i zdrowych prosiąt. Maciory pokrywamy zwykle po odsadzeniu prosiąt lub też w okresie karmienia, o ile znajdują się w dobrej kondycji, są zdrowe i dobrze odchowują prosięta.

Wprawdzie do dzisiaj istnieje pogląd, że maciora karmiąca nie może znieść podwójnego obciążenia — karmienia miotu i odżywiania embrionów — niemniej jednak doświadczenia wykazały, że tak nie jest. W ciągu 2—6 tygodni po zapłodnieniu embriony są tak słabo rozwinięte, że maciora nie odczuwa właściwie żadnego obciążenia i nie wymaga dodatku paszy na ich rozwój.

W okresie karmienia ruja występuje stosunkowo rzadko. Możemy przyspieszyć jej wystąpienie, szczególnie pod koniec okresu karmienia, przez odłączenie prosiąt na noc, masowanie wymion 2—3 razy dziennie po 10 minut oraz próbowanie przy pomocy knura-probiera.

Wcześniejsze pokrywanie miacior ma duże znaczenie gospodarcze, gdyż pozwala na osiągnięcie 3 miotów w ciągu roku lub 5 miotów w ciągu 2 lat.

Prócz wyżej wymienionej metody można stosować krycie macior zaraz po oproszeniu, ściśle biorąc 3 dnia po oproszeniu, trzymając się zasady dwukrotnego krycia.

Chcąc sprawdzić możliwości szerszego zastosowania tej metody, postanowiliśmy przeprowadzić ściślejszy eksperyment w chlewni Uchorowo zespół Słomowo, Okr. Zarząd PGR Poznań-Zachód.

Jako obiekt do doświadczeń wybrano właśnie tę chlewnię, ponieważ: 1) stan pogłowia jest liczny i wynosi 170 macior, 2) obsługi jest tylko 50% w stosunku do norm UZP, 3) posiada budynki adaptowane na chlewnie, a więc najczęściej spotykane w PGR.

Tematem obserwacji, które rozpoczęły się w kwietniu 1952 r. i które jeszcze trwają, jest krycie macior w 3 dni po oproszeniu. Mamy uzyskać odpowiedź na pytanie czy tak wczesne krycie macior jest właściwe i dopuszczalne na dalszą metę w hodowli użytkowej i w jakim stopniu wpływa ono na kondycję, płodność, mleczność, odchów prosiąt, zdrowotność itd.

Bez wątpienia, ściśle przeprowadzić tego rodzaju doświadczenia można jedynie w warunkach zakładów doświadczalnych, chociaż w warunkach pegerowskiej masowej produkcji wyniki są niemniej interesujące i pozwolą na dokonanie posunięć w pracach hodowlanych.

W wyżej wymienionej chlewni Uchorowo wybrano przez losowanie 30 macior i 3 dnia po ich wyproszeniu pokryto 2 knurami, z czego 10 macior zostało skutecznie zapłodnionych. 5 z wymienionych macior już się wyprosiło a 5 jest jeszcze ciężarnych. Z 5 miotów uzyskano łącznie 61 prosiąt, z czego martwo urodzonych było 4 sztuki, a 10 sztuk padło w ciągu pierwszego tygodnia życia, gdyż były wątłe z urodzenia. Przeciętny ciężar prosiąt po urodzeniu wynosił 850 g. Mleczność mocior była na ogół zadowalająca, co uwidoczniało się w średniej kondycji prosiąt.

Żywienie macior stosowano według dawek Biuletynu 3a, a prosięta dokarmiano w myśl obowiązujących instrukcji.

W czasie doświadczenia obserwowano kondycję macior, która u omawianych sztuk była niejednakowa. Maciory, które 3 dnia po oproszeniu, a więc w momencie krycia, znajdowały się w dobrej kondycji, kondycję tę utrzymywały nadal, natomiast sztuki o słabej kondycji zachowały ją w dalszym ciągu, wykazując tendencję do spadku wagi.

Na podstawie posiadanego materiału, jeszcze skromnego, możemy wysnuć następujące pierwsze wnioski:

1. Krycie macior w naszych warunkach 3 dnia po oproszeniu jest możliwe. Próby pokrywania w inne dni aż do 14 po oproszeniu na razie nie dały rezultatów.
2. Dla zwiększenia płodności należy stosować metodę podwójnego krycia macior.
3. 3 dnia po oproszeniu można stanowić maciory znajdujące się w dobrej kondycji. Krycie macior kondycyjnie słabych może doprowadzić do dalszego pogorszenia kondycji jak również zdrowia, może ujemnie odbić się na mleczności i całym potomstwie, a więc w efekcie dać rezultaty odwrotne od spodziewanych.
4. Ujemny wpływ aktu wczesnego pokrycia maciory karmiącej na jej potomstwo zapewne istnieje, nie będzie miał jednak praktycznego znaczenia, o ile maciora ma mocną konstytucję, dobrą kondycję, właściwe żywienie i pielęgnowanie oraz dobre warunki pomieszczenia.

Opisane w skrócie eksperymenty w chłewni Uchorowo przeprowadzał brygadzista Wojciech Nowakowski. Kierując tak dużą chlewnią macior, dzięki niezwykłej ofiarności i pracowitości, przy obsłudze liczącej zaledwie 50% wymaganego stanu, uzyskiwał i uzyskuje doskonałe wyniki produkcyjne. Znajduje także tyle czasu, aby u siebie wprowadzić w życie nowe metody hodowlane.

W 1951 r. ob. W. Nowakowski na zaplanowane 1425 prosiąt odchował 1432 sztuk. W I półroczu 1925 r. uzyskał odchów prosiąt w 52% planu rocznego, uzyskując 899 sztuk przy 1% upadku.

W dowód bezgranicznej ofiarności w pracy nad rozbudową naszej gospodarki narodowej na odcinku zootechnicznym, został ob. W. Nowakowski wysunięty na zastępcę posła na Sejm, a w dniu 26.X.52 r. entuzjastycznie — wybrany. Jest to dowodem pełnego zaufania, jakim darzy społeczeństwo swego przodownika pracy, skromnego bohatera gospodarki socjalistycznej.

Mgr inż. S. GREULICH

Pielęgnowanie i żywienie macior wysokokotnych w spółdzielniach produkcyjnych

Życie nowego organizmu rozpoczyna się już od momentu zapłodnienia.

Początkowy okres życia, okres rozwoju w łonie matki, decyduje o późniejszej sile produkcyjności zwierzęcia. Bowiem łono matki stanowi dla młodego organizmu jego pierwsze środowisko.

O rozwoju płodu decyduje wyłącznie organizm matki. Należy to wziąć pod baczną uwagę i zapewnić matce właściwą opiekę i żywienie i w ten sposób stworzyć najlepsze środowisko dla rozwijającego się płodu.

Płód w poszczególnych miesiącach ciąży według prof. Ł. Grebnia rozwija się następująco:

w 1 miesiącu	waży	—	2—2,5 g
w 2	,,	,, —	58 g
w 3	,,	,, —	685 g
w 4	,,	,, —	1856 g
w 5	,,	,, —	5125 g

Na podstawie tych danych można czas ciąży podzielić na trzy okresy a mianowicie:

I — od zapłodnienia do $2^1/_2$ miesiąca
II — od $2^1/_2$ — do $4^1/_2$ miesiąca
III — od $4^1/_2$ miesiąca do wykotu.

W pierwszym okresie maciory ciężarne żywi się jak jałowe, ponieważ płód jest jeszcze tak mały, że nie potrzebuje specjalnego odżywiania, wyjątek stanowią tylko maciory o słabszej kondycji, które żywi się intensywniej w wydzielonych grupach do chwili doprowadzenia ich do kondycji hodowlanej.

W drugim okresie ciąży, kiedy płód bardzo szybko zaczyna się rozwijać, trzeba maciorze dostarczyć paszy w odpowiedniej ilości i jakości.

W wypadku niedostatecznego żywienia maciory w tym okresie płód będzie się rozwijał słabo i to kosztem organizmu matki. Poza tym słabe żywienie odbije się również niekorzystnie na jakości i ilości wełny maciory.

Dlatego w tym okresie żywienie nie tylko powinno być intensywne, ale i równomierne oraz zawierać pasze bogate w białko i fosfor oraz witaminy potrzebne dla silnego rozwoju jagnięcia.

Wszelkie chociażby najkrótsze przerwy w żywieniu będą się odbijały na rozwoju płodu i produkcyjności maciory.

Warunkiem dobrego żywienia w tym okresie jest zapewnienie dostatecznej ilości białka i jednostek pokarmowych, ale również należy brać pod uwagę różnorodność pasz. Przez zapewnienie różnorodności pasz unika się błędów w żywieniu, szczególnie chodzi tu o sole mineralne, witaminy i mikroelementy.

Mikroelementami w żywieniu nazywają się mineralne składniki, jak miedź, żelazo, kobalt itp., które zwierzęciu są potrzebne w bardzo małych ilościach, a mimo to posiadają duże znaczenie dla normalnego stanu zwierzęcia.

Dla zdrowotności owiec wysokokotnych niezbędny jest ruch na wolnym powietrzu. Ruch ten ma także duży wpływ na łatwość późniejszego porodu. W okresie pastwiska maciory mają dostateczną ilość ruchu, natomiast w okresie zimy, jeżeli nie ma silnych wiatrów, deszczu lub śnieżycy, trzeba je wypędzać na obszerny okólnik.

W okresie zimy dobrze jest przepasać maciory na ozimych rzepaczyskach, łąkach itp. Pasienie to można przeprowadzić tylko w dni pogodne, zwykle koło południa, kiedy słońce roztopi lód na zamarzniętych listkach rośliny. Owce przepędzone po oziminie powinny być rozciągnięte w linię i znajdować się w stałym ruchu. Czas pasienia nie powinien trwać dłużej niż $^1/_2$ godziny.

Pędzenie macior na pastwisko po drogach zasypanych śniegiem nie jest wskazane, gdyż może spowodować poronienie.

Owca wysokokotna powinna być odżywiana obficie, lecz racjonalnie, nie może być zapasiona, gdyż wtedy bardzo ciężko przechodzi poród.

Dla macior wysokokotnych przeznacza się przede wszystkim pasze łatwo strawne, jak okopowe, dobre kiszonki, wszelkie siana itp.

Dawki siana lub lucerny wahają się od 1 do 2 kg, okopowych (buraki pastewne, marchew) — od 2 do $2^1/_2$ kg dziennie na sztukę. Ziemniaków daje się nie więcej niż 1 kg. Przy skarmianiu kiszonki konieczny jest dodatek kredy szlamowanej w ilości od 10—15 g dziennie. Dawka kiszonki nie powinna przekraczać 1 kg dziennie.

Wszystkie pasze zadawane maciorom muszą być zdrowe, nie mogą być spleśniałe, nadgniłe i zmarznięte, gdyż takie pasze mogą spowodować poronienie.

Wodę do picia powinno się dawać w nieograniczonej ilości, owca sama reguluje jej ilość.

Przy dawaniu okopowych i kiszonek pojenie odbywa się po skarmianiu, natomiast przy paszach objętościowych i treściwych — przed zadaniem ich.

Prof. Ł. Grebień podaje, że owca na wiosnę wypija około 4 litrów, w lecie — około 5 litrów, jesienią — około 3 litrów, a zimą — około 2 litrów.

Dla przykładu podaje się kilka różnych dawek żywieniowych dla poszczególnych ras macior wysokokotnych:

Dla macior wełnisto-mięsnych o wadze żywej 50—60 kg:

1.	2.
1 kg siana	0,5 kg koniczyny
0,5 kg słomy	1 kg słomy z motylkowych
0,2 kg otrąb pszennych	2 kg kiszonki
2 kg buraków	0,1 kg łubinu
0,01 kg soli	0,01 kg kredy szlamowanej
	0,01 kg soli

Dla ras mięsnych:

1.	2.
1,5 kg lucerny	0,5 kg siana łąkowego
3 kg buraków	1 kg słomy z motylkowych
0,2 kg łubinu	0,15 kg otrąb pszennych
0,08 kg soli	1,5 kg ziemniaków
	0,08 kg soli

Dla ras kożuchowych o wadze żywej 40—45 kg:

1.	2.
0,0 kg siana	0,75 kg siana
0,18 kg łubinu	0,1 kg owsa
1 kg buraków	1,8 kg brukwi
1,5 kg słomy	1 kg słomy
0,08 kg soli	0,08 kg soli

Dla ras górskich o wadze żywej 40—45 kg:

1.	2.
0,75 kg siana	0,5 kg siana
0,18 kg otrąb	0,5 kg słomy z motylkowych
0,05 kg makuchu	1 kg kiszonki
1 kg słomy	0,18 kg otrąb
0,08 kg soli	1 kg słomy
	0,01 kg kredy szlamowanej
	0,08 kg soli

Młode maciory do 2 lat, których organizm jeszcze się rozwija, otrzymują o 10—15% paszy więcej; głównie zwiększa się dawkę paszy treściwej.

Najbardziej wymagające są owce ras mięsnych, zwłaszcza w pierwszym okresie życia. Potrzebują one dużo okopowych i pasz treściwych. Na drugim miejscu są owce wełnistomięsne, wcześnie dojrzewające, natomiast owce kożuchowe, górskie i karakuły potrzebują więcej pasz objętościowych suchych. Karakuły wymagają pasz bogatych w białko, a więc siana z lucerny, koniczyny i słomy z roślin motylkowych.

Każda rasa owiec ma więc indywidualne cechy i produkcyjność, dlatego normy żywienia należy zwiększać lub zmniejszać zależnie od rasy i kierunku produkcji.

Poza tym składniki pokarmowe paszy są różne i dlatego wszelkie ustalone normy są jedynie wskaźnikami orientacyjnymi.

W celu przekonania się o racjonalnym żywieniu trzeba ważyć co 2 tygodnie owce kontrolne wybrane ze stada i numerowane. O ile stosowane żywienie było dobre, waga żywca owcy nie spada. Jeżeli waga żywa spada, norma żywienia była zła, w tym wypadku dawkę paszy należy zwiększyć.

Doświadczenia uczonych radzieckich M. Iwanowa, I. Popowa, K. Filiańskiego i innych wykazały, że przez racjonalne żywienie otrzymuje się wełnę dłuższą, 19,9% więcej i lepszej jakości.

W ZSRR prawie wszystkie owce karmi się na okólniku, na którym urządza się specjalną „stołówkę".

Dla ochrony przed deszczem paśniki stoją pod daszkiem. Doświadczenia radzieckie wykazały, że owce karmione na wolnym powietrzu lepiej wykorzystują paszę, mają lepszy apetyt, są zdrowsze i przybierają szybciej na wadze. Owca bowiem nie znosi związków amoniakalnych, które wydzielają się z obornika, co w owczarni jest nieuniknione. Paszę, która przejdzie zapachem amoniaku, owce jedzą niechętnie.

K. Filiański, znany zootechnik Związku Radzieckiego, twierdzi w swych pracach, że owca nie boi się zimna, lecz nie znosi przeciągów i wilgoci. Dlatego w owczarni trzeba regulować temperaturę za pomocą wentylatorów, otwierania okien i drzwi, ale tylko od strony bezwietrznej. Temperatura powinna wynosić około 5°C. Poza tym w owczarni należy słać obficie i to słomą zdrową i czystą.

Z maciorami wysokokotnymi trzeba obchodzić się łagodnie, nie krzyczeć, nie hałasować, nie szczuć psami, nie pędzić szybko, a przy wypędzaniu i wpędzaniu do owczarni uważać, by się nie tłoczyły.

Dla macior wysokokotnych najniebezpieczniejszy jest okres 3—4 tygodnie przed porodem. O ile w tym czasie przypada strzyża należy specjalną uwagę zwrócić na łagodne obchodzenie się z maciorami, a zwłaszcza przy tej czynności nie należy gnieść brzucha.

W celu ułatwienia chodzenia ciężarnej maciorze należy nadmiernie wyrośnięty róg racic obciąć, dokładnie oczyścić i zdezynfekować szparę między racicami.

W trzecim okresie ciąży należy zwrócić uwagę na wymię maciory, jeżeli zbyt silnie nabrzmiewa, zmniejsza się do 2/3 dawkę pasz soczystych, jak również pasz treściwych, a zwłaszcza otrąb pszennych, które są mlekopędne.

W razie wystąpienia zapalenia wymienia należy stosować kwaśne okłady, wcierać olejek kamforowy, a gdy to nie pomoże, stosować maść penicylinową; następnie lekko i dość często zdajać.

Paśniki i koryta przed każdym podaniem karmy powinny być czyste. Nie wolno pozostawiać nie wyjedzonych resztek po okopowych i kiszonkach.

Jeżeli trzeci okres ciąży przypada w lecie, maciory należy przepędzać z owcami na pastwisko i z powrotem drogami, gdzie nie ma kurzu. Pędzenie na pastwisko odbywa się wolno, a z pastwiska do owczarni — jeszcze wolniej.

Przed wypędzeniem macior należy je napoić czystą wodą — unikać pojenia owiec w rowach przydrożnych i kałużach, gdyż od takiej wody maciory łatwo chorują na robaczycę, motylicę itp.

Należy unikać pasania owiec na polach, gdzie rozsiano sztuczne nawozy, ponieważ są one trujące.

W czasie słotnych dni maciory trzeba pozostawić pod dachem i karmić świeżą, niezagrzaną zielonką, w ilości od 3 do 5 kg na sztukę dziennie.

W nocy w paśnikach powinna znajdować się stale zdrowa słoma, którą codziennie się zmienia.

Nie należy zapominać, że owca przez cały rok, a specjalnie w okresie ciąży, powinna otrzymywać od 8 do 10 g dziennie soli kuchennej; najlepsza jest sól w bryłach posmarowana dziegciem.

Przy pasieniu owiec na koniczyskach, lucerniskach i ścierniskach, a w jesieni na buraczyskach i ziemniaczyskach — należy zachować ostrożność. Wilgotna koniczyna i lucerna i skiełkowane po deszczu ziarno powodują wzdęcia, które są niebezpieczne dla owiec, a zwłaszcza dla macior wysokokotnych.

Pod żadnym warunkiem nie wolno paść macior wysokokotnych na buraczyskach i ziemniaczyskach, gdy buraki i ziemniaki są przemarznięte, bo powoduje to poronienia.

Dr M. CHOMYSZYN

Praktyczna ocena pasz

(Dokończenie)

Pasze słomiaste — słoma i plewy nie przedstawiają wielkiej wartości pastewnej, a to z powodu małej zawartości strawnych składników pokarmowych, przede wszystkim białka i soli mineralnych, zaś dużej zawartości włókna oraz całkowitego braku witamin.

Nowoczesne sposoby przyrządzania słomy do skarmiania powodują znaczne zwiększenie jej wartości pokarmowej i czynią ją przydatną do szerszego i lepszego stosowania w żywieniu.

Niektóre słomy i plewy, dobrze zebrane i przechowane, nawet bez przyrządzania przed skarmianiem są dobrą paszą, a wartością dorównują sianu lichej jakości.

Najlepszą słomą jako pasza jest słoma roślin motylkowych. Zawiera stosunkowo więcej białka i wapnia aniżeli słoma roślin zbożowych. Może być dla niektórych zwierząt paszą podstawową, w innych zaś wypadkach może być stosowana dla nadania paszy objętości.

Im słoma zawiera więcej włókna tym mniejszą ma wartość pokarmową. Na jakość słomy wpływają stopień dojrzałości roślin z których pochodzi, klimat, gleba, nawożenie, co łatwo można poznać z wyglądu zewnętrznego. Rośliny przestałe, wyrośnięte w klimacie suchym dają słomę sztywną, grubą i łamliwą. Na jakość słomy wpływa dalej sposób młócenia, zanieczyszczenia, warunki sprzętu, przechowania i wady.

Ocenę słomy przeprowadza się przed przechowaniem i skarmianiem, biorąc pod uwagę następujące właściwości.

T y p s ł o m y — w zależności od gatunku roślin z jakiego pochodzi, słoma przedstawia różną wartość. A więc słoma z roślin motylkowych jest najlepsza (seradelowa, grochowa itp.), chociaż z powodu grubości i soczystości łodyg trudno schnie, zawiera więcej wilgoci, jest higroskopijna i trudniej się przechowuje. Słoma jara jest lepsza od ozimej. Owsiana i jęczmienna lepsza od pszennej. Słoma zbóż ozimych z powodu swej grubości i twardości jest gorsza od słomy zbóż jarych.

Na jakość słomy wskazuje jej b a r w a i p o ł y s k. Słoma stara i z wadami jest ciemna i bez połysku; ma ona mniejszą wartość pokarmową.

Z a p a c h powinien być charakterystyczny dla świeżej słomy. Stęchły i pleśniowy jest dużą wadą. Słoma o takim zapachu może całkowicie stracić swą przydatność do skarmiania.

W i l g o t n o ś ć ma duży wpływ na przechowanie. Zbyt wilgotna (ponad 18%) nie nadaje się do przechowania, gdyż łatwo ulega pleśnieniu i gniciu.

Wadliwa słoma wykazująca duży stopień (ponad 10%) spleśnienia, porażenia rdzą, stęchła, nadmiernie zanieczyszczona pyłem, ziemią, piaskiem, nie nadaje się do skarmiania.

Słoma podejrzana powinna być przed skarmianiem poddana czynnościom usuwającym wykryte wady, jak przewietrzanie, suszenie, zaparzanie, chemiczne zaprawianie itp.

Mimo, że plewy są lepsze jako pasza aniżeli słoma, z której powstały, to z powodu dużej higroskopijności, mogą zawierać dużo wilgoci, a przez to łatwo ulegać spleśnieniu. Plewy ościste nie nadają się do skarmiania bez uprzedniego przyrządzania. Plewy w czasie młocki i przechowania mogą być zanieczyszczone ziemią, piaskiem, odchodami gryzoni, a nawet szkłem. Przy ocenie plew na te wskaźniki jakości należy zwracać baczną uwagę.

Kiszonka winna być dla zwierząt, bogatym źródłem łatwo przyswajalnego białka, węglowodanów, składników mineralnych i witamin. Zimą zastępuje w żywieniu zielonki. Pobudza ona działanie przewodu pokarmowego, zwiększa mleczność, zwiększa strawność innych pasz i dlatego powinna być skarmiana wszystkimi zwierzętami.

Wartość kiszonki zależy przede wszystkim od materiału wyjściowego, sposobu i warunków kiszenia. W dobrej i młodej zielonce zachodzą przy prawidłowym kiszeniu procesy biochemiczne prowadzące w wyniku do wytworzenia się kwasów organicznych (głównie mlekowego), które zapobiegają psuciu się zielonki. Kiszonka nie powinna zawierać ziemi, piasku, kału zwierząt, pleśni, gdyż elementy te obniżają znacznie jej wartość, a nawet czynią ją niezdatną do skarmiania.

Kiszonkę oceniamy według takich właściwości jak barwa, zapach i struktura.

Im b a r w a jest bardziej zbliżona do barwy surowca wziętego do kiszenia, tym kiszonka jest lepsza. Barwa ciemna lub ciemnozielona wskazuje na psucie się kiszonki.

Z a p a c h jest ważnym wskaźnikiem jakości kiszonki. Zapach aromatyczny, lekko kwaśny, lub chlebowy jest pożądany, podczas gdy zapach silnie octowy, zapach kwasu masłowego, stęchły lub też występujący czasami zapach nawozu wskazuje na złą kiszonkę. Przy roztarciu kiszonki w palcach zapach wadliwy występuje wyraźnie i zachowuje się w przeciągu dłuższego czasu.

S t r u k t u r a dobrej kiszonki jest dłuższy czas podobna do struktury surowca. Można wyraźnie rozpoznać w niej łodygi i liście roślin użytych do kiszenia. Kiszonka zła jest mazista i nie daje się w niej rozróżnić wyraźnie elementów materiału użytego do kiszenia.

Okopowe są cenną paszą soczystą, zasobne w łatwo strawne węglowodany, nie dużo, lecz dobrej jakości białka, potas, ubogie zaś we włókno, wapń, fosfor i sód. Niektóre z nich mają dużo karotenu jak np.: marchew czerwona.

Wartość pokarmowa okopowych zależy od ich rodzaju, od zawartości w nich suchej masy, węglowodanów, cukru i witamin. Rozróżniamy odmiany bardziej i mniej wartościowe, jak np. u ziemniaków, których wartość ocenia się w zależności od zawartości skrobi i białka.

Przy ocenie okopowych (kłębów i korzeni) należy baczną uwagę zwrócić na ich wygląd zewnętrzny tj. w i e l k o ś ć i k s z t a ł t, c z y s t o ś ć, u s z k o d z e n i a m e c h a n i c z n e, z d r o w o t n o ś ć itp.

Kłęby duże są bardziej wodniste; gorzej się przechowują i dlatego powinno się skarmiać je w pierwszej kolejności. Buraki małe mają większą wartość pokarmową niż duże.

Okopowe zanieczyszczone ziemią i piaskiem nie nadają się do skarmiania, a przechowywane szybciej ulegają zepsuciu. Oczyszczenie ich z ziemi i piasku jest konieczne, chociaż czynność ta pochłania dużo czasu i pracy.

Pomarszczona powierzchnia kłębów wskazuje na utratę wilgoci i składników pokarmowych pod wpływem procesów biochemicznych podczas przechowywania. Kłęby takie mają niższą wartość pokarmową w porównaniu do normalnych.

Okopowe w dużym procencie u s z k o d z o n e m e c h a n i c z n i e (skaleczone, zgniecione, pobite) szybko się psują i przechowywane mogą być tylko w stanie zakiszonym.

Okopowe o zabarwieniu czerwonym lub żółtym (buraki, marchew) są szczególnie cenne, gdyż zawierają znaczne ilości karotenu.

Szczególną uwagę przy ocenie okopowych zwrócić należy na p o r a ż e n i e pleśnią i zgnilizną. Pasze te porażone w dużym stopniu nie mogą być używane jako pasza. Jeżeli porażone są nieznacznie wystarczy okopowe przed skarmianiem przebrać i oczyścić, przechowywać zaś można dopiero po uparowaniu lub zakiszeniu.

P o r o ś n i ę c i e (skiełkowanie) kłębów powoduje szybką stratę składników pokarmowych. Porośnięte ziemniaki są niebezpieczne dla zdrowia zwierząt (szczególnie dla trzody) ze względu na zawartą w kiełkach truciznę — solaninę. Przed skarmianiem kłęby należy dokładnie oczyścić z kiełków, a wodę, w której kłęby gotuje się — odlać.

Z m a r z n i ę t e okopowe szkodzą zwierzętom szczególnie samicom ciężarnym i młodzieży. Przemarznięte kłęby i korzenie nie nadają się do przechowania, gdyż szybko ulegną gniciu. Po odmarznięciu, należy je uparować i natychmiast skarmić lub zakisić.

Ziarno zaliczamy do pasz treściwych. Przy ocenie ziarna bierze się pod uwagę gatunek, odmianę, warunki wzrostu (gleba, klimat, nawożenie), czas sprzętu, warunki sprzętu, sposoby suszenia, warunki przechowania, stopień czystości, barwę i połysk, kształt, zapach, smak i wilgotność.

Właściwości te pozwalają sądzić o wartości ziarna jako paszy, o jego składzie chemicznym, ilości i jakości białka, zawartości włókna, strawności itp., a tym samym o przydatności jego do skarmiania.

Ziarno d o r o d n e zawiera mniej białka i mniej włókna w porównaniu do ziarna d r o b n e g o. Z drugiej zaś strony ziarno pełniejsze, większe i cięższe jest zdrowsze.

Dobre ziarno nadające się bez zastrzeżeń na paszę powinno mieć swoistą barwę i połysk, zapach normalny choć może nieco słaby zapach stęchlizny, szybko znikający na powietrzu, smak normalny lub lekko kwaskowaty. Zawartość obcych domieszek nie może przekraczać 8%, w tym kąkolu nie więcej 1%, sporyszu nie więcej 0,1%. Ilość ziarna porośniętego nie powinna przekraczać 15%. Gorszej jakości ziarno przed skarmianiem należy odpowiednio przygotować w zależności od charakteru wady: przesuszyć, przewietrzyć, oczyścić, zaparzyć itp. Przy magazynowaniu należy zwracać uwagę, by wilgotność nie przekraczała 16%, i na obecność szkodników ziarna (wołek zbożowy, strąkowiec itp.).

Odpadki młynarskie otrzymuje się przy przerobie ziarna na mąkę i krupy. Mają one duże znaczenie w żywieniu zwierząt. Wszystkie odpadki młynarskie zaliczamy do pasz treściwych, mimo, że różnią się znacznie między sobą pod względem zawartości składników pokarmowych.

Wartość odpadków młynarskich zależy przede wszystkim od ziarna, z którego pochodzą. Niektóre zawierają dużo białka (otręby) przy równoczesnej dużej zawartości włókna. Duża zawartość włókna powoduje, że są gorzej strawne od ziarna, z którego powstały. Otręby zawierają dużo fosforu, a mało wapnia i sodu, dużo witamin z grupy B, a mało karotenu.

Najcenniejsze z odpadków młynarskich są otręby pszenne (grube i drobne), żytnie i jęczmienne.

Odpadki młynarskie zawierają stosunkowo więcej tłuszczu i są higroskopijne. Z tego powodu muszą być troskliwie przechowywane; magazynowane w workach i w grubszych warstwach ulegają zagrzaniu, sfermentowaniu, spleśnieniu. Przechowywane w takich warunkach zbrylają się w gruzły, kwaśnieją i nabierają zapachu stęchlizny. W czasie przechowywania muszą być często szuflowane.

Często zdarza się, że są fałszowane bezwartościowymi pod względem pokarmowym lub szkodliwymi dla zdrowia zwierząt domieszkami (dodanie zmielonych łusek i chwastów, zmiotków z młyna, piasku itp.). Dlatego przy kupnie należy zawsze sprawdzić, czy kupowana pasza odpowiada przepisom i normom.

Gatunek ziarna, z którego odpadki młynarskie pochodzą i stopień przemiału decyduje o ich wartości pastewnej. W zależności od stopnia

przemiału zmienia się skład chemiczny, np. otręby grube zawierają zwykle więcej włókna.

Po ogólnej ocenie, pobiera się średnią 1 — 2 kg próbę w zależności od wielkości badanej partii, charakteryzującą całość paszy.

Z próby tej określa się b a r w ę, z a p a c h i s m a k. Barwa powinna być specyficzna dla danego gatunku otrąb. Za normalną barwę otrąb pszennych uważa się jasno-brązową, żytnich — szarą, z zielonkawym odcieniem.

Im ciemniejsza mączka pastewna tym gorsza jest jej wartość pokarmowa. O bardzo ciemnej barwie nie nadaje się do skarmiania, gdyż zawiera dużą domieszkę ziemi.

Zapach odpadków młynarskich powinien być swoisty. Zapach pleśni, kwaskowaty, stęchły wskazuje na psucie się paszy, zapach miodowy na obecność kleszczy (rozkruszka). Smak kwaśny i gorzki wskazuje na psucie się paszy, słodkawy zaś na otrzymanie jej z ziarna porośniętego.

C z y s t o ś ć jest ważnym wskaźnikiem wartości paszy. Określa się ją na podstawie oznaczenia obcych domieszek, które mogą być obojętne lub szkodliwe. Np. domieszka bezwartościowych łusek gryki, prosa lub innych, występowanie części metalowych, nasion chwastów, sporyszu, kąkolu, ziemi, piasku, kału gryzoni itp. Dokładne oznaczenie tych zanieczyszczeń wymaga jednak badań laboratoryjnych. Zanieczyszczenie piaskiem i ziemią można łatwo określić w każdym gospodarstwie. W tym celu wsypuje się odważoną ilość paszy do wysokiej szklanki z wodą. Ziemia i piasek jako cięższe opadną na dno szlanki. Po odlaniu wody z badanymi otrębami — pozostały piasek po przesuszeniu waży się. Zanieczyszczenie ziemią i piaskiem w otrębach nie powinno przekraczać 0,8 — 1,0%.

S u c h e odpadki młynarskie po ściśnięciu próbki w garści szeleszczą i po otwarciu dłoni rozsypują się. Natomiast wilgotne tworzą nie rozsypującą się bryłkę, i wtedy nie nadają się do przechowania.

Obecność szkodników mącznych można stwierdzić usypując z małej próbki paszy stożek. W razie obecności szkodników stożek po jakimś czasie traci swój kształt i rozsypuje się. Pasza zawierająca szkodniki mączne nie nadaje się do przechowania, gdyż szybko ulega psuciu się.

Praktyczna ocena innych pasz jak mleka i odpadków mleczarskich, pasz pochodzenia zwierzęcego, makuchów i mączek, odpadków przemysłu gorzelniczego, piwowarskiego i innych wymaga osobnego omówienia.

Praktycy-zootechnicy powinni zwrócić baczną uwagę na jakość spasanych produktów. Przed rozpoczęciem skarmiania należy paszę poddać starannym oględzinom i określić jej przydatność do spasania. We wszystkich wypadkach, gdy pasza nasuwa nam wątpliwości co do zdatności jej do spasania, należy pobrać próbkę i przesłać ją do najbliższego Zakładu Higieny Weterynaryjnej lub Stacji Chemiczno-Rolniczej, celem ustalenia przydatności paszy do spasania.

Przestrzegając tych zasad unikniemy wielu strat wywołanych spasaniem paszy nieodpowiedniej lub szkodliwej i uzyskiwać będziemy wysoką produkcję zwierzęcą.

Mgr inż. W. JESKE

Współpraca ZZD Kołuda Wielka z praktyką

Zootechniczne zakłady doświadczalne w Polsce Ludowej nie są pracowniami zamkniętymi, laboratoriami odgrodzonymi od życia, gdzie grono profesorów i naukowców przeprowadza doświadczenia dla osobistych korzyści. Obecnie są one związane całkowicie z potrzebami praktycznego rolnictwa i hodowli. Zootechniczny zakład doświadczalny ustala zakres prac badawczych na podstawie zamówień społecznych oraz planu uzgodnionego i zatwierdzonego przez Instytut Zootechniki. Uzyskane dodatnie wyniki są podawane w formie opracowań naukowych lub popularnych do wykorzystania w produkcji.

Spośród kilkunastu zagadnień zootechnicznych opracowanych przez ZZD w Kołudzie Wielkiej i przekazanych praktyce wymienić należy:

1. Okólnikowy wychów trzody chlewnej.
2. Strawność siana z lucerny sprzątanej w różnych okresach rozwoju wegetacyjnego.
3. Zastosowanie suszu z buraków cukrowych, suszu z cykorii oraz suszonej pulpy ziemniaczanej w automatowym tuczu bekonowym i wiele innych.

Obecnie przeprowadza się między innymi badania nad ustaleniem najwłaściwszych pomieszczeń dla trzody chlewnej; nad podniesieniem wartości użytkowej i hodowlanej kur rasy sussex; nad wpływem różnych metod chowu owiec merynosowych na zdrowotność, rozwój młodzieży i wydajność strzyżną; nad zastosowaniem w tuczu bekonowym suszu cykorii itp. Z tych kilku wymienionych tytułów można się zorientować, że wachlarz opracowywanych zagadnień jest bardzo szeroki.

Pracownicy naukowi ZZD Kołuda Wielka poza pracą związaną z przeprowadzonymi doświadczeniami opracowują pogadanki radiowe i artykuły popularne na tematy aktualne w danej porze roku.

Doskonałą metodą nauczania i oddziaływania na warsztaty produkcyjne jest przyjmownie wycieczek. Główną zasadą jest, aby uczestnicy wycieczki nie tylko zobaczyli, co się robi w zakładzie, ale aby przez dokładne omówienie założeń zrozumieli cel przeprowadzanych doświadczeń. Pracownicy ZZD w Kołudzie Wielkiej dokładnie objaśniają uczestnikom wycieczek zasady racjonalnego żywienia, pielęgnowania zwierząt gospodarskich, objaśniając celowość zmian stosowanych w budownictwie oraz zapoznają ich z organizacją bazy paszowej.

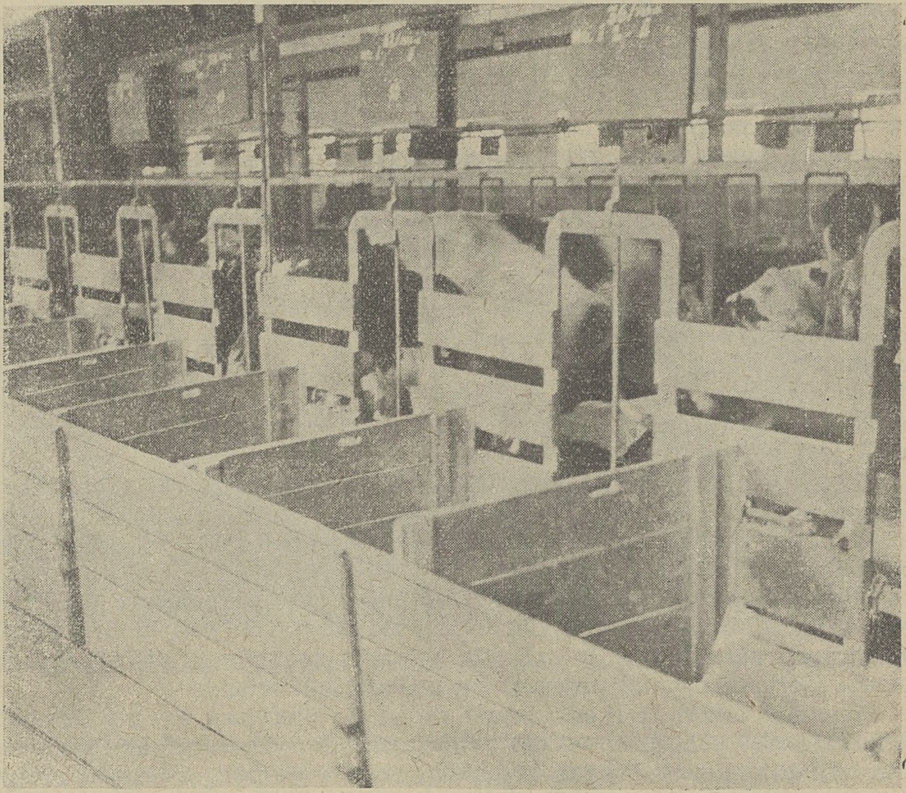
W okresie od stycznia do października br. Kołuda Wielka przyjęła 29 wycieczek, w których wzięło udział 469 uczestników; w tej liczbie 7 wycieczek ze spółdzielni produkcyjnych z 73 uczestnikami; 4 — z wyższych uczelni z 107 uczestnikami; 3 — instruktorów rad narodowych i POM z 96 uczestnikami; 4 — ze szkół średnich z 123 uczestnikami; 2 — z PGR z 14 uczestnikami i 9 wycieczek innych z 56 uczestnikami.

Dowodem żywego kontaktu nauki z praktyką są również kursokonferencje urządzane przez Wojewódzką Radę Narodową.

20 lutego 1952 r. odbyła się kursokonferencja dla państwowej służby zootechnicznej woj. bydgoskiego poświęcona zagadnieniom organizacji bazy paszowej i podniesieniu produkcji zwierzęcej.

4 września 1952 r. zorganizowano kursokonferencję dla służby zootechnicznej WRN i dla instruktorów użytków zielonych przy PRN i POM poświęconą sprawie organizacji prawidłowego kiszonkarstwa.

W dniu 24 maja br. urządzono kursokonferencję dla służby zootechnicznej WRN Gdańsk i dla PGR Okręg Gdański w celu omówienia najnowszych zagadnień z zakresu zootechniki (budownictwo gospodarskie, zasady chowu budkowego, żywienie).



ZDD Kołuda Wielka. Wzorowe żłoby dla krów, praktyczne i wygodne do obsługiwania. Przy oczyszczaniu żłobów i przy zadawaniu paszy zamyka się dźwignią dostęp krowom do żłobów.

Na czwartej kursokonferencji zorganizowanej dla przodowników pracy brygad hodowlanych PGR okręgów bydgoskiego, gdańskiego i białostockiego omawiano zagadnienia aktualne produkcji zwierzęcej w PGR.

Konsultacje przeprowadzone z Centralnym Urzędem Skupu i Kontraktacji w sprawie organizacji i wyników tuczarni centrali mięsnej woj. bydgoskiego są również dowodem współpracy nauki z praktyką. Należy

również wspomnieć o utrzymywaniu od półtora roku stałego kontaktu z kółkiem miczurinowskim zorganizowanym przy Technikum Rolniczym w Kościelcu w pow. inowrocławskim.

W akcji upowszechnienia wiedzy rolniczej biorą udział wszyscy pracownicy zakładu wygłaszając pogadanki w miejscowościach naznaczonych przez referat upowszechnienia wiedzy rolniczej przy PWRN. Prelegenci na podstawie własnych doświadczeń doszli do wniosku, że dyskusja po wygłoszeniu pogadanki zbliża słuchaczów do prelegenta. Dlatego dyskusję na tematy interesujące i wysunięte przez uczestników zebrania należy rozszerzać nie żałując na nią czasu.

Należy obecnie zastanowić się nad dalszą współpracą zakładu doświadczalnego ze spółdzielniami produkcyjnymi. Przed trzema laty, gdy spółdzielni produkcyjnych w naszym kraju było niewiele, system opieki i współpracy mógł być inaczej zorganizowany niż obecnie, gdy ilość spółdzielni produkcyjnych przekroczyła cztery tysiące. Wtedy zakład doświadczalny mógł otoczyć opieką i organizować wraz ze spółdzielniami produkcję zwierzęcą i ulepszać metody hodowlane stosowane w jednej spółdzielni, a nawet w kilku spółdzielniach. Życie samo doprowadziło do zmiany systemu współpracy. Niemożliwe jest ingerowanie w szczegóły gospodarki hodowlanej wzrastającej stale liczby spółdzielni i dlatego system uległ zmianie.

Dziś współpraca polega na organizowaniu kursów szkoleniowych dla członków brygad hodowlanych oraz przyjmowaniu wycieczek organizowanych dla spółdzielców przez WRN. Zapoznanie spółdzielców z systemem organizacji hodowli w zakładzie (w zakresie wszystkich działów) opartej na nowoczesnych, w większości radzieckich, metodach hodowlanych jest głównym celem wycieczek.

Fachowa pogadanka zapoznaje uczestników z metodyką badań i z osiągniętymi wynikami. Dyskusja (często bardzo ożywiona) ułatwia zrozumienie i przekonuje skutecznie uczestników o opłacalności wprowadzonych inowacji (nowości).

Przeprowadzone w Kołudzie Wielkiej kursy szkoleniowe dla członków brygad hodowlanych spółdzielni produkcyjnych dały dobre wyniki. Doszkolono uczestników w zakresie hodowli, zoohigieny, pielęgnacji, żywienia i organizowania pracy w brygadach hodowlanych.

Kursów takich zorganizowano dotąd 5; pierwszy — dla członków brygad oborowych, drugi — dla chlewmistrzów. Uczestnikami tych kursów byli członkowie brygad hodowlanych z woj. bydgoskiego. Następne dwa kursy zorganizowano dla brygad z województw: opolskiego, dolnośląskiego, warszawskiego i poznańskiego. Zorganizowano również kurs dla brygadzistów-owczarzy. Niezależnie od tego przeszkolono na 14-dniowych praktykach kilka brygadzistek ferm drobiu w spółdzielniach produkcyjnych. Ogółem przeszkolono 57 członków spółdzielni produkcyjnych.

W czasie kursu, poza wykładami, każdy uczestnik odrabiał zajęcia praktyczne, które obejmowały w sumie około 60 godzin.

Uczestnicy kursu to przeważnie zamiłowani hodowcy; trzeba stwierdzić, że wynieśli oni z kursów duże korzyści. Dowodem tego są osiągnięcia hodowlane tych spółdzielni i stała korespondencja z wielu byłymi

kursistami. W związku z tym Wojewódzka Rada Narodowa projektuje w tym roku przeprowadzenie dwóch kursów tego typu: jeden — dla brygad oborowych i drugi — dla chlewmistrzów

Kierownictwo zakładu uważa, że kursy takie są najwłaściwszą metodą oddziaływania zakładu na szerokie masy hodowców spółdzielczych. Praca ta daje dobre rezultaty.

Stosując tę metodę oddziaływania zakładu na warsztaty produkcyjne zakład staje się ośrodkiem wyszkolenia nie tylko teoretycznego, ale i praktycznego. Zasięg wpływu i oddziaływania zakładu rozszerza się nie tylko na województwo, ale w niektórych wypadkach na cały kraj.

Ten system pracy, mający na celu krzewienie nauki i stosowanie jej w produkcji zwierzęcej z dobrym wynikiem, może być szeroko stosowany. Należy jednak przede wszystkim zapewnić odpowiednie pomieszczenia dla kursistów, zorganizować zaopatrzenie dla nich i zapewnić opiekę kulturalno-oświatową.



ZZD Kołuda Wielka. Nowoczesna paszarnia fermy trzody chlewnej przy okólnikowym systemie chowu.

Ze względu na rozwijający się kontakt z terenem istnieją coraz częściej potrzeby przeprowadzenia konsultacji w samej spółdzielni produkcyjnej czy PGR. Wydaje się słuszne, że zaopatrzenie zakładu w samochód w dużej mierze ułatwiłoby prace i zwiększyłoby wydajność pracowników zakładu biorących czynny udział w tej ważnej i przynoszącej duże korzyści spółdzielniom pracy. Może byłoby celowe przy dalszym rozwoju tej akcji ustalenie etatu stałego łącznika między zakładem doświadczalnym a spółdzielniami.

ZZD Kołuda Wielka jest już obecnie ściśle zespolona ze swoim rejonem. Przejawia się to w udziale wielu pracowników naukowych w życiu gospodarczym i społecznym powiatu. Kierownik zakładu mgr inż. Kazimierz Bieliński jest członkiem Powiatowej Rady Narodowej i przewodniczącym Komisji Rolnictwa i Leśnictwa.

Można również zanotować bardzo pozytywny stosunek Wydziału Rolnego Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Bydgoszczy do zakładu. Naczelnik Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa inż. W. Siekierzycki jest w stałym kontakcie z zakładem — omawia wspólnie program kursokonferencji, wycieczek i konsultacji, a specjalnie interesuje się tymi zagadnieniami opracowanymi przez zakład, które bezpośrednio wpływają na zwiększenie produkcji zwierzęcej.

Dotychczasowe osiągnięcia ZZD w Kołudzie Wielkiej są duże i należy się spodziewać, że dalsza współpraca kolektywu naukowego z członkami spółdzielni produkcyjnych i pracownikami PGR przyczyni się do przyspieszenia tempa rozwoju produkcji zwierzęcej w kraju.

Dr H. OBERFELD

Masowa dezynfekcja w gospodarstwach i jej znaczenie w walce z chorobami zakaźnymi zwierząt

W naszym kraju panują groźne dla pogłowia zwierząt gospodarskich choroby zaraźliwe, takie, jak pomór świń, różyca świń, pryszczyca, pomór kur, niedokrwistość zakaźna koni i inne. Pomimo wytężonej walki, jaką prowadzi służba weterynaryjna przy współudziale społeczeństwa, powodują one wielomilionowe straty dla gospodarki narodowej.

Dlatego też nie należy pomijać żadnego ze sposobów walki z tymi chorobami. Broń w walce z chorobami zaraźliwymi stanowią: odosobnienie, przeprowadzanie szczepień ochronnych i zapobiegawczych, odkażanie, leczenie, wybijanie oraz stosowanie przez personel hodowlany szeregu przepisów sanitarno-weterynaryjnych.

Niezbędnym uzupełnieniem szczepień zapobiegawczych i leczniczych, gdy chodzi o likwidację ognisk zarazy, jest odkażanie. Odporność wywołana biopreparatami trwa najczęściej określony czas, po upływie którego zarazki chorobotwórcze, znajdujące się w otoczeniu zwierzęcia na ścianach pomieszczeń, podłogach, w ziemi, w nawozie, na uprzęży i wszelkich przedmiotach pozostających z nimi w styczności, mogą na nowo wywołać chorobę.

Odkażanie środowiska zewnętrznego, w którym żyją zwierzęta gospodarskie, ma za zadanie przerwanie dróg przenoszenia się (rozprzestrzeniania) zarazy przez działanie na czynniki przenoszące zarazki. Określa to w zupełności znaczenie odkażania w walce z epizootiami.

Odkażanie jest więc bronią, przy pomocy której każdy kierownik gospodarstwa, każdy gospodarz może walczyć z chorobami zaraźliwymi zwierząt gospodarskich.

Mając na uwadze konieczność prowadzenia walki z chorobami zaraźliwymi zwierząt, a w szczególności z panującą od roku pryszczycą, przed nastaniem mrozów Ministerstwo Rolnictwa wspólnie ze Związkiem Samopomocy Chłopskiej postanowiło zorganizować w drugiej połowie listopada i w grudniu masową dezynfekcję. W tym celu rozprowadzo-

no do wszystkich składów GS ZSCh potrzebną ilość wapna niegaszonego (w kawałkach) tak, żeby każde gospodarstwo mogło zaopatrzyć się w potrzebną ilość tego środka.

Wapno świeżo gaszone jest znanym od dawna, bardzo dobrym środkiem dezynfekcyjnym, szybko zabijającym zarazki takich chorób zaraźliwych, jak pryszczyca, pomór świń, pomór kur i inne.

Aby jednak odkażanie było skuteczne, należy przed jego przeprowadzeniem przygotować pomieszczenia i przedmioty, które mają być odkażane. Przygotowanie takie rozpoczyna się od wywiezienia nawozu i ułożenia go w kopce, które przykrywa się warstwą ziemi i tak pozostawia przez 30 dni. Śmiecie, resztki paszy, wszystek brud zebrany podczas sprzątania dokonywanego przed odkażaniem należy zmieszać z nawozem układanym w kopce.

Ściany pomieszczeń (stajni, obory, chlewa) należy dokładnie oskrobać, odstający tynk zerwać i w końcu całe pomieszczenie omieść. To samo należy zrobić z przegrodami, jak i wszelkimi drągami i słupami wewnątrz budynku. Sprzęt drewniany bardzo zniszczony lepiej spalić i wstawić nowy. Po dokładnym oczyszczeniu można przystąpić, przy pomocy świeżo gaszonego wapna, do przeprowadzenia właściwej dezynfekcji. Dezynfekcję roztworem wapna przeprowadza się przy pomocy opryskiwaczy używanych do opryskiwania sadów lub pędzli, takich, jakie używa się do bielenia mieszkań. Bielenie ścian, sufitów, innych części pomieszczenia, jak i przedmiotów, musi być bardzo dokładnie i starannie wykonane. Często spotykane skrapianie roztworem wapna mija się z celem, jaki ma dać odkażanie. Dezynfekcja powinna być tak zrobiona, żeby w pomieszczeniu nie pozostało ani jedno miejsce suche.

Nie wolno zapomnieć o odkażeniu sprzętu używanego przy oprzęcie inwentarza (widły, łopaty, miotły).

A teraz należałoby zastanowić się, w jaki sposób przygotowuje się świeżo gaszone wapno?

Wapno gasi się przy pomocy wody. Przed gaszeniem należy duże bryły rozbić na mniejsze, wielkości około 1/4 kg, następnie odpowiednią ilość wapna wsypuje się do naczynia, którego wielkość zależy od ilości roztworu potrzebnego do odkażania.

Do gaszenia wapna zużywa się taką ilość wody w litrach, jaka jest ilość wapna w kilogramach. Jeżeli gasi się 5 kg wapna należy zużyć około 5 litrów wody. W czasie gaszenia należy być ostrożnym, gdyż sam proces gaszenia odbywa się w wysokiej temperaturze i bardzo burzliwie. Szczególnie należy strzec odkryte części ciała, ręce, twarz i oczy. Wapno niegaszone pod wpływem wody zmienia się w biały proszek. Z niego dopiero robi się roztwór zwany mlekiem wapiennym, stosowanym do odkażania. Ażeby z otrzymanego wapna gaszonego zrobić mleko wapienne, należy dolać 4 razy więcej wody niż do gaszenia, czyli w tym wypadku 20 litrów. Tak przygotowany środek odkażający powinien być zużyty w ciągu dnia, gdyż po tym czasie jego wartość bakteriobójcza zmniejsza się. Przy stosowaniu opryskiwaczy roztwór wapna powinno się przesączyć przez worek. W przeciwnym razie rozpylacz zatyka się, a czyszczenie jest dość uciążliwe i pociąga za sobą dużą stratę czasu.

Należy zaznaczyć, że wapno w postaci proszku do odkażania nie nadaje się. Wapno niegaszone w kawałkach powinno być przechowywane w miejscu suchym, gdyż wchłania ono bardzo silnie wilgoć z powietrza, rozkłada się i zamienia w nieprzydatny do odkażania proszek.

Obliczanie potrzebnej ilości roztworu jest bardzo proste; średnio na jeden metr kwadratowy powierzchni odkażanej zużywa się 1 litr 20% roztworu wapna.

Podany sposób przeprowadzenia dezynfekcji, jeżeli będzie zastosowany masowo, niewątpliwie przyczyni się do zmniejszenia w dużym stopniu ilości zachorowań zwierząt na choroby zaraźliwe.

Stanęło więc przed całą służbą rolną, przede wszystkim weterynaryjną i zootechniczną, wielkie zadanie zmobilizowania wszystkich posiadaczy zwierząt na wsi i w miastach do walki z zarazkami chorób zwierzęcych, walki ofensywnej, czyli do przeprowadzenia masowej dezynfekcji przy pomocy roztworu świeżo gaszonego wapna.

Aktywny współudział całego społeczeństwa, a przede wszystkim kierowników gospodarstw oraz czynników kierujących hodowlą, zadecyduje o powodzeniu tej ważnej ze względów gospodarczych akcji.

Mgr inż. E. POTEMKOWSKA

Szczepienia ochronne przeciw pomorowi kur

Masowe szczepienia ochronne drobiu przeciw pomorowi przeprowadza się w tym roku w listopadzie i grudniu, to jest w tym okresie, gdy u kur występuje naturalny spadek nieśności. Na zmniejszenie produkcji jaj w tych miesiącach wpływa przede wszystkim skrócenie dnia co hamuje działanie przysadki mózgowej — gruczołu wewnętrznego wydzielania, który pobudza czynności jajnika. Krótszy dzień — to również mniejsza ilość spożywanej paszy, zwłaszcza u kur w drobnym gospodarstwie chłopskim, którym jesienne chłody i słoty nie pozwalają uzupełniać karmy na wolnym wybiegu. Przy tym cała niemal ilość spożywanej paszy musi być zużyta na pokrycie strat cieplnych u kur, przebywających teraz przez większą część dnia w niedostatecznie ocieplonych pomieszczeniach. W zbyt zimnym, zazwyczaj ciemnym i niedość obszernym kurniku ptactwo nie może ogrzać się swobodnym poruszaniem się i grzebaniem w czystej, suchej ściółce, której w pomieszczeniach dla drobiu u drobnych producentów zwykle się nie stosuje.

Jakże inaczej przedstawiają się warunki utrzymania drobiu w fermowej gospodarce PGR i spółdzielniach produkcyjnych. Dobrze oświetlone, suche i ciepłe kurniki pozwalają na pełne wykorzystanie krótkich dni jesiennych i spożytkowanie części spożywanej paszy na wytwarzanie jaj. Młódki z tegorocznych wczesnych lęgów rozpoczęły nieśność, kury jednoroczne po ukończeniu pierzenia również zaczynają już nieść. Jednakże w każdej fermie listopad i grudzień jest okresem najniższej produkcyjności stada. Jeżeli porówna się wyrażoną procentowo produkcję stada w poszczególnych miesiącach w drobnym gospodarstwie chłopskim i w dobrze prowadzonej gospodarce fermowej, to na okres

listopada i grudnia w gospodarstwie drobnego producenta przypada zaledwie około 3% rocznej produkcji jaj, w fermie zaś około 8% rocznej produkcji.

Jak wskazuje zamieszczone zestawienie — nieśność stad w tych dwóch miesiącach jest okresem najniższej wydajności. Produkcja jaj zarówno w gospodarstwie przyzagrodowym, jak i w fermie, jest przede wszystkim nasilona w okresie od lutego do maja włącznie, z tym, że w warunkach gospodarki fermowej uzyskuje się stosunkowo więcej jaj zimowych — w styczniu i lutym.

Rozkład produkcji jaj w ciągu roku w procentach nieśności rocznej.

Miesiac	Gosp. drobnego producenta	Ferma
Styczeń	2	4
Luty	3	6
Marzec	15	12
Kwiecień	20	16
Maj	18	15
Razem za okres I-V	**58**	**53**
Czerwiec	12	10
Lipiec	8	8
Sierpień	7	7
Wrzesień	7	8
Październik	5	6
Razem za okres VI-X	**39**	**39**
Listopad	1	3
Grudzień	2	5
Razem za okres XI-XII	**3**	**8**
Ogółem	**100**	**100**

Szczepienia jesienne mają na celu przede wszystkim zabezpieczenie drobiu przed pomorem pojawiającym się u nas głównie w okresie wiosny i na początku lata.

Kosztem więc produkcji jaj w okresie, gdy nieśność stada jest stosunkowo najniższa, chroni się gospodarstwo drobiowe przed znacznie poważniejszymi stratami, jakie wywołałaby konieczność szczepienia w okresie wiosennym, gdy pomór grozi już stadku, a wysoka produkcja jaj uległaby załamaniu na skutek przeprowadzonych w tym czasie szczepień.

Nie obeszłoby się przy tym bez upadku kilku sztuk, które — wyczerpane zimowymi niedoborami w żywieniu i wiosenną intensywną

produkcją jaj — znacznie silniej reagują przy szczepieniu przeciw pomorowi.

Okres jesieni, kiedy drób w chłopskim gospodarstwie korzysta przy zbiorach obficie z darmowej karmy i normalnie odznacza się dobrą kondycją, sprzyja słabszemu wystąpieniu reakcji poszczepiennej, która jest główną przyczyną niechęci wielu rolników do szczepień ochronnych drobiu.

Trzeba jednak pamiętać o tym, że reakcja poszczepienna jest wskaźnikiem walki organizmu zwierzęcia z wprowadzonym do ustroju zarazkiem chorobotwórczym. W wyniku tej walki organizm uzyskuje odporność przeciw chorobie.

Im silniejszy jest organizm szczepionego ptaka, tym objawy reakcji są słabsze. Zupełny jednak brak objawów poszczepiennych w stadzie może nasuwać wątpliwości czy szczepionka, użyta do wywołania odporności, była dostatecznie żywotna, a tym samym w pełni skuteczna. Szczepionka, której używa się u nas do szczepienia przeciw pomorowi zawiera bowiem żywy choć osłabiony zarazek pomoru kur. Dlatego wymaga skrupulatnego przechowywania w odpowiedniej temperaturze (+4°C) i po rozcieńczeniu powinna być niezwłocznie — najpóźniej w ciągu 24 godzin — zużyta. Dlatego szczepienia wykonywać może tylko służba weterynaryjna lub pod ścisłym nadzorem lekarzy — odpowiednio przeszkoleni instruktorzy drobiarscy i pomocniczy personel sanitarno-weterynaryjny.

Zazwyczaj zahamowanie nieśności stada na skutek reakcji poszczepiennej występuje na 4 a najpóźniej na 7 dzień po szczepieniu. Przerwa w nieśności może trwać od 2 do 6 tygodni. Zdarzają się też upadki poszczepienne, które nie powinny jednak przekraczać normalnie 1% — 2% ilości zaszczepionych sztuk. Zwykle śmiertelnym porażeniom poszczepiennym podlegają kury bardzo słabe, niedożywione lub niewyrośnięte, a przede wszystkim sztuki chore na katar, dyfteryt, gruźlicę lub inne przewlekłe schorzenia, które często przebiegają bezobjawowo, tak że właściciel stada nie wie nawet o tym, że jego drób jest dotknięty tymi chorobami. Upadek kilku takich słabych czy schorzałych sztuk nie przynosi istotnej straty, nie należy jednak ryzykować szczepienia, jeżeli kondycja lub stan zdrowotny całego stada budzą poważne zastrzeżenia. Szczepienie mogłoby wówczas spowodować znaczne ubytki w pogłowiu, które jest tylko chwilowo w nieodpowiedniej kondycji, być może na skutek przejściowych braków w żywieniu lub błędów pielęgnacji. W takich wypadkach lepiej opóźnić o kilka tygodni szczepienie ochronne, starając się w międzyczasie poprawić kondycję stada intensywnym żywieniem i ulepszeniem warunków utrzymania.

W dużych stadach wskazane jest przeprowadzenie próbnego szczepienia tak, by można na niewielkiej grupie zaszczepionych ptaków zorientować się, jak silna jest reakcja poszczepienna, i termin wykonania szczepień całego stada uzależnić od wyników tej próby. Sposób przeprowadzenia tego rodzaju próby ustala lekarz kierujący akcją szczepień ochronnych w danym rejonie.

W naszych fermach jesienne szczepienia ochronne drobiu są powtórnym szczepieniem tegorocznego przychówka, który powinien być szczepiony po raz pierwszy w wieku 6—8 tygodni. Szczepienie kurcząt jest koniecznym zabezpieczeniem przed pomorem w okresie, gdy tracą one swą naturalną odporność. Szczególnie w gospodarce fermowej młodzież narażona jest na niebezpieczeństwo pomoru, którego wiosenne nasilenie grozi pisklętom z wczesnych lęgów.

Kurczęta wykazują bardzo dużą wrażliwość na zarazek pomoru, dlatego, mimo stosowania połowy dawki szczepionki, reakcja poszczepienna jest zwykle dość silna, a procent upadku mimo najlepszej kondycji młodzieży, jest z reguły wyższy niż w stadach złożonych ze sztuk dorosłych. Kurczęta nie posiadają przy tym pełnej zdolności do wytworzenia odporności przeciw pomorowi. Dlatego szczepienia trzeba powtórzyć, gdy młodziez osiąga wiek około 6 miesięcy, a więc właśnie w listopadzie lub grudniu.

Tegoroczne szczepienia ochronne koncentruje się przede wszystkim w rejonach zagrożonych pomorem, to jest w tych gromadach i sąsiadujących z nimi wsiach, gdzie stwierdzono występowanie pomoru w ciągu ostatnich 6 miesięcy.

W tych okręgach należy zaszczepić jak największą liczbę drobiu, by uchronić się przed stratami, jakie moze przynieść wybuch epizootii w zagrożonym terenie.

Drób w gospodarce fermowej będzie objęty szczepieniem niezależnie od tego czy ferma leży w okręgu zagrożonym, czy też w okolicy, gdzie od 6 miesięcy nie spotykano wypadków pomoru kur. Fermę bowiem, ze względu na duże skupienie drobiu, należy traktować zawsze jako rejon zagrożony, gdzie każda choroba zakaźna szerzy się z ogromną szybkością i może w krótkim czasie spowodować poważne straty.

Gospodarstwa drobnych producentów drobiu położone w najbliższym sąsiedztwie fermy, są traktowane również jako rejony zagrożone, bo z łatwością mogą grozić fermom zawleczeniem choroby. Dlatego niechęć do szczepienia drobiu w tych gospodarstwach powinna być szczególnie przełamywana skrupulatnym wyjaśnieniem celowości i gospodarczej konieczności szczepień ochronnych. Zarządy spółdzielni produkcyjnych i dyrekcje zespołów PGR, a przede wszystkim członkowie brygad hodowlanych, którym najbardziej leżą na sercu losy prowadzonych przez nich ferm, powinni znaleźć skuteczne sposoby przekonywania, żeby członkom spółdzielni, robotnikom rolnym PGR i gospodarującym indywidualnie sąsiadom wytłumaczyć potrzebę szczepień drobiu. Ochronne szczepienia jesienne drobiu — to nie tylko zabezpieczenie ich stadek w dobrze zrozumianym własnym interesie, ale również ochrona wspólnego dobra, jakie w całości gospodarki narodowej stanowi zespołowy inwentarz spółdzielni produkcyjnych i ferm państwowych, których zadaniem jest dostarczenie wysokoprodukcyjnego materiału hodowlanego dla gospodarstw chłopskich.

DOŚWIADCZENIA PRZODUJĄCYCH SPÓŁDZIELNI PRODUKCYJNYCH I PGR

S. GRZECHNIK

Przodująca obora w PGR Rszew

PGR Rszew — Zespół Łódź został przejęty przez Centralny Zarząd PGR od Zarządu Miejskiego m. Łodzi. Bliskie sąsiedztwo dużego skupiska ludzi, jakim jest kilkasettysięczne, przemysłowe m. Łódź, zapewniało sprzedaż płodów rolnych po lepszych cenach. Mała odległość od stacji kolejowej, szosy i tramwaju wpływała dodatkowo korzystnie na rozwój i intensywność gospodarstwa.

Gospodarstwo Rszew obejmuje ogólny obszar 250 ha gruntów ornych o glebie pszenno-buraczanej. Brak łąk i pastwisk naturalnych stwarza poważne trudności w zapewnieniu odpowiedniej ilości siana i pastwiska, mającego duże znaczenie w hodowli bydła i trzody chlewnej.

W związku z tym kierownictwo gospodarstwa wprowadziło płodozmiany, które zapewniają otrzymanie jak największej ilości pasz zielonych oraz siana, przy jednoczesnym zakiszaniu odpadków rolnych, jak: liści buraczanych i wytłoków oraz kapusty, naci marchwi itp.

W celu zorganizowania odpowiedniej bazy paszowej w gospodarstwie założono w 1951 roku na obszarze 10 ha sztuczne pastwisko, które przeznaczono w roku następnym na łąkę kośną.

Gospodarstwo Rszew jest gospodarstwem intensywnym i ma dużą obsadę inwentarza. Obok dobrej obory nizinno czarno-białej prowadzona tu jest hodowla trzody chlewnej rasy wielkiej białej i zarodowa ferma drobiarska kur rasy karmazyn.

W 1949 roku materiał wyjściowy tej obory stanowiło 36 krów niejednolitych pod względem rasy i eksterieru przejętych od zarządu miejskiego. który był poprzednio właścicielem tego gospodarstwa.

Obora ta w chwili obecnej liczy 40 krów mlecznych i 34 sztuk młodzieży. Ten stan pogłowia gospodarstwo osiągnęło w ciągu stosunkowo niedługiego okresu, bo zaledwie dwóch lat. Stan 74 sztuk pogłowia został uzyskany dzięki przerzutom otrzymanym z innych PGR i dobrym wynikom zacieleń, do czego przyczyniło się sztuczne unasienianie krów, które wykonywała stacja unasieniania w Kruszowie koło Łodzi. Na 38 krów zainseminowanych tylko jedna nie została zapłodniona. Przed unasienieniem krowy są badane przez lekarza wet., co pozwala na wyjaśnienie przyczyn jałowości i zorganizowanie odpowiedniego leczenia jałowości oraz jej zapobieganie.

Brygadzista oborowy Stanisław Nowakowski pracuje już 28 lat w tym zawodzie. Ambicją jego jest otrzymywanie jak najliczniejszego potom-

stwa. Na podstawie uzyskanych wyników ocenia pozytywnie tę metodę, mówiąc: „po jednorazowym zabiegu unasienienia jestem pewny zapłodnienia krowy, w przeciwieństwie do krycia buhajem, gdzie często zapłodnienie następuje po 2—3, albo i więcej skokach".

Jednolite pogłowie otrzymano w Rszewie dzięki ostrej selekcji przeprowadzanej na sztukach dorosłych oraz ich potomstwie, pozostawiając do rozpłodu sztuki jedynie zdrowe, o prawidłowej budowie i odpowiedniej użytkowości. Przy selekcji na mleczność zwracano uwagę na % tłuszczu.

W 1949 roku obora rszewska liczyła 36 krów, w czym znajdowało się 18 krów cielnych. Przeciętna dzienna produkcja mleka wynosiła 6,3 l od sztuki przy zawartości 2,8% tłuszczu.

Przez zastosowanie selekcji, pielęgnacji i racjonalnego żywienia już w 1950 r. mleczność krów z tej obory wzrosła do 12 l dziennie od sztuki przy 3,2% tłuszczu. Jak z tego widzimy, wzrost produkcji mleka podwoił się, a procent tłuszczu wzrósł w stosunkowo niedługim czasie. W okresie jesiennym krowy otrzymują: z okopowych — buraki pastewne, wytłoki, kiszonki z poplonów łubinów i liści buraczanych, w ilościach na-



Krowa „Raba" rekordzistka obory w PGR Rszew.

stępujących: buraki pastewne — 20 kg, kiszonki — 10 kg. Poza tym siana łąkowego — 5 kg oraz w zależności od wydajności mlecznej pasz treściwych od 1,5 — 2,5 kg. Słomy zbóż jarych i grochowianki do woli.

Pomimo braku odpowiedniej ilości pastwiska, mleczność krów stale wzrasta i już w 1951 r. przeciętna wydajność jednej krowy w ciągu roku wynosiła 3 200 l mleka przy 3,1% tłuszczu, czyli 99,2 kg tłuszczu.

W stadzie znajdują się rekordzistki, takie jak krowa „Raba" nr oborowy 98, zapisana do księgi wstępnej, której udój jednodniowy w okresie po ocieleniu wynosi 28 l przy 3,3% tłuszczu.

Dzięki stale stosowanej selekcji, intensywnemu żywieniu i rozumnej pielęgnacji następował stały wzrost mleczności i trwał do chwili wybuchu pryszczycy.

Dnia 29.VIII br. wybuchła pryszczyca. Objęła ona całą oborę, mając przebieg średnio ciężki. Wystąpiły objawy zaatakowania jamy gębowej, racic i wymion, w różnym stopniu u poszczególnych krów.

Przed wybuchem pryszczycy średnia wydajność dzienna wynosiła dla całej obory (40 krów) 520 l mleka. Wybuch pryszczycy w okresie największego jej nasilenia spowodował spadek mleczności do 100 l mleka dziennie, czyli strata wyniosła prawie 4/5 całej produkcji mleka.

Z chwilą wystąpienia pryszczycy kierownictwo gospodarstwa rozpoczęło leczenie racic smarując je codziennie dziegciem. Natomiast zaatakowane wymiona przemywano lekkim roztworem octowym i smarowano maścią tranową 3 razy dziennie. Wysokomleczne sztuki zaszczepiono surowicą ozdrowieńców, która przyczyniła się wybitnie do szybkiego opanowania choroby. O dobrych wynikach szczepienia surowicą ozdrowieńców świadczy fakt, że po zaszczepieniu młodzież w ogóle na pryszczycę nie zapadła. Poza spadkiem mleczności pryszczyca spowodowała poronienie u dwóch krów, będących w szóstym miesiącu ciąży. Niedorozwinięte płody przekazano do przeprowadzenia badań naukowych zakładowi bakteriologicznemu w Łodzi. Obok dwóch poronień spowodowanych pryszczycą były dwa normalne wycielenia się krów. Jedna krowa wycieliła się po dwóch tygodniach od chwili wybuchu pryszczycy, druga zaś — po 3 tygodniach.

Obydwa urodzone buhajki w obawie przed przeniesieniem choroby na pozostałą młodzież nie zostały przepędzone do wychowalni, a pozostawione w oborze przy matkach, dochodząc do wagi żywej 80 kg i po ustąpieniu pryszczycy zostały odstawione na rzeź do Centrali Mięsnej w Łodzi.

W ubiegłych latach zaobserwowano 2 wypadki brucelozy (zakaźne ronienie). W celu zapobiegnięcia rozprzestrzenienia się brucelozy, szczepiono całe pogłowie krów szczepionką „S 19". Skuteczność działania szczepionki była dobra i dalszych wypadków brucelozy nie zanotowano.

Kontrolę użytkowości mlecznej przeprowadza regularnie raz w miesiącu pracownik służby zootechnicznej przy PPRN, ustalając jednocześnie normy żywienia. Żywienie krów odbywa się według instrukcji zawartej w Biuletynie nr 3a, wydanym przez Ministerstwo PGR. Brak pastwisk powoduje, że bydło stoi cały rok w oborze, korzysta jednakże codziennie z 4-godzinnych spacerów po okólnikach. Starsze krowy wypędza się na okólniki razem z młodzieżą, na 2 godz. przed południem i na 2 godz. po południu.

Na ogólny stan 40 krów mlecznych, 32 krowy są zacielone. Krowy doi się 3 razy dziennie.

W celu ułatwienia doju można by wprowadzić mechaniczne dojenie, tym bardziej, że w gospodarstwie znajduje się urządzenie do mechanicznego udoju, wyposażone w 12 aparatów do dojenia. Urządzenia tego samego typu w innych gospodarstwach dobrze funkcjonują i ułatwiają brygadzie oborowej ciężką pracę dojenia. Aparaty te jednak wymagają fachowej obsługi, należy więc zwracać specjalną uwagę na przeszkolenie i wyspecjalizowanie brygady oborowej w mechanicznym dojeniu.

Należałoby szczegółowo sprawdzić, jaka jest przyczyna niedostatecznego działania tego urządzenia w PGR Rszew.

Brygadzista oborowy ob. Stanisław Nowakowski wraz z dwoma pomocnikami oddaje się z całym zamiłowaniem swej pracy, o czym świadczą utrzymane w czystości krowy i całe pomieszczenie.

Gnój usuwa się dwa razy dziennie na podręczną gnojownię przy oborze, skąd wywozi się go na pole i składa w pryzmy. Dobra wentylacja, suchość i oświetlenie stwarzają korzystne warunki bytowania dla krów. Betonowe, dobrze wygładzone żłoby zaopatrzone są w automatyczne poidła. Pod względem wyposażenia brygada oborowa uskarża się jedynie na brak wózka do rozwożenia pasz i na zły stan podłóg stanowiska, który powoduje zatrzymywanie się gnojówki.

Należy spodziewać się stałego wzrostu produkcji mleka tej obory. W tym roku jest zacielonych 8 jałówek z własnego chowu. Natomiast w przyszłym roku przybędzie oborze z własnego chowu dalszych 12 krów z grupy jałówek w wieku 1—2 lat. W wychowalni jałówek znajdują się 22 sztuki młodzieży w wieku od 3 miesięcy do roku. Piękne okazy jałówek w roku przyszłym zasilą oborę PGR i zaopatrzą ludzi pracy w dalsze tysiące litrów mleka.

Cielęta i młodsze jałówki przebywają w specjalnie do tego celu przeznaczonym budynku. W kojcach rozmieszczono cielęta od 3 do 5 sztuk w zależności od wieku cieląt i powierzchni. Do płotków klatek od strony zewnętrznej przytwierdzone są drewniane korytka do zadawania paszy. Młodsze cieliczki w okresie pojenia mlekiem otrzymują: siana łąkowego — 2 kg; owsa gnieciongo — 1,5 kg; makucha lnianego — 0,5 kg; mleka pełnego — wg Biuletynu 3a; soli bydlęcej — 5 g; kredy szlamowanej — 5 g; słomy zbóż jarych — do woli.

Starszym jałówkom zadaje się na sztukę dziennie: siana łąkowego — 3 kg; buraki pastewne siekane, mieszane z sieczką do 10 kg dziennie; śruty — 1,5 kg; kredy szlamowanej — 5 g; soli bydlęcej — 5 g; słomy zbóż jarych — do woli.

Mgr inż. R. ANDRZEJEWSKI

Jak ferma drobiu w spółdzielni produkcyjnej Karmelita zabezpieczyła się przed chorobami drobiu

Byli pracownicy obszarniczego majątku Karmelita — pow. Szubin, woj. bydgoskie, idąc śladem tysięcy światłych chłopów, postanowili w roku 1950 zorganizować RSW, którą nazwali „Wola Ludu".

Początkowo jak to wszędzie tak i w tej spółdzielni, były różne trudności natury organizacyjnej i gospodarczej. Spółdzielnia przez pewien czas nie mogła znaleźć właściwego stylu pracy. Członkowie spółdzielni zrozumieli jednak, że tylko zespołową pracą i wspólnym wysiłkiem można

budować lepszą przyszłość dla siebie i przyszłych pokoleń. Stąd też już w roku 1951 spółdzielnia okrzepła organizacyjnie i gospodarczo poważnie się wzmocniła.

Po uporządkowaniu gospodarki polowej, zwrócono główną uwagę na właściwy rozwój zespołowej hodowli bydła i trzody chlewnej. W wyniku tego spółdzielnia na dzień 1 lipca br. posiadała już 32 szt. bydła, w tym 18 krów mlecznych oraz 112 szt. trzody chlewnej — w tym 10 macior.

W roku bieżącym spółdzielnia wykorzystując swoje korzystne położenie w stosunku do największego na terenie województwa Zakładu Wylęgowego Drobiu w Kcyni, oddalonego zaledwie o 2 km, postanowiła przystąpić do założenia zespołowej hodowli kur.

Zakupiono 1000 kurcząt jednodniowych rasy Leghorn z Zakładu Wylęgowego w Bydgoszczy. Przed sprowadzeniem kurcząt przemyślano dobrze sprawę wyboru odpowiedniego terenu pod fermę i sprawę wyposażenia jej w komplet niezbędnych pomieszczeń.

Jako teren pod zabudowę fermy wybrano sad owocowy porośnięty mieszanką lucerny z trawami. Teren ten od strony północnej osłonięty jest zabudowaniami spółdzielni i starym parkiem, a od strony wschodniej — małym laskiem. Gleba jest tam przepuszczalna i żyzna, a zatem zapewniająca dostateczny szybki odrost roślinności stanowiącej bogate źródło naturalnych składników pokarmowych, niezbędnych do normalnego rozwoju młodzieży i utrzymania zdrowotności sztuk starych. W celu zapewnienia jak najlepszych warunków bytowania dla drobiu pobudowano 2 nowe wychowalnie i kurnik dwuprzedziałowy na 250—320 sztuk. Wszystkie wymienione pomieszczenia zostały pobudowane z drewna, a zatem są ciepłe i suche.

W ogóle przy wyborze terenu i zabudowania fermy zwracano uwagę, aby stworzyć jak najlepsze warunki bytowania, pamiętając zawsze, że środowisko ma największy wpływ na dalszy rozwój zapoczątkowanej hodowli.

Stwarzając odpowiednie środowisko nie zapomniano również o drugim ważnym czynniku kształtującym zdolności produkcyjne wszystkich zwierząt i wpływającym na ich zdrowotność — o racjonalnym żywieniu.

Zakupione z zakładu wylęgowego kurczęta miały przez cały czas wychowu zagwarantowaną paszę niezbędną do ich właściwego rozwoju. Nic też dziwnego, że w tych warunkach i przy troskliwej pielęgnacji ze strony brygadzistki ob. Janiny Tracz, spółdzielnia osiągnęła 95% odchowu kurcząt do wieku 8 tygodni. W dalszym odchowie straty były również minimalne, tak, że można było zestawić piękne stado hodowlane, składające się z 300 kurek i 20 kogutków.

Odchowane kogutki zostały przeznaczone po osiągnięciu wagi 1 kg na rzeź, a nadliczbowe kurki sprzedano członkom spółdzielni na ich gospodarstwa przyzagrodowe.

W trosce o właściwe wyżywienie podstawowego stada hodowlanego, przy sporządzaniu bilansu paszowego, wydzielano na drób do nowych zbiorów 60 q ziarna i pośladu oraz 40 q ziemniaków. Poza tym zakupiono w ostatnich dniach 20 q mieszanki „D" i przewiduje się dokupić jeszcze

w I połowie 1953 r. dalsze 25 q mieszanki „D“ i 15 q mieszanki treściwej „DK“. Zabezpieczono również dla drobiu odpowiednie ilości mleka odciąganego, prószu z siana lucerny, kiszonki i marchwi czerwonej.

Do ochrony zdrowotności zespołowego drobiu spółdzielnia podeszła od strony zapewnienia mu odpowiednich warunków pomieszczenia i żywienia. Cały arsenał innych środków, o których będzie mowa poniżej — uważała tylko za zabiegi pomocnicze. Wychodziła więc ze słusznej zasady, że przez stworzenie właściwego środowiska w najszerszym tego słowa znaczeniu, można utrzymać odpowiednią zdrowotność i wysoką produkcyjność stada.

Do groźniejszych chorób drobiu grzebiącego zalicza się pulorozę — białą biegunkę piskląt, która wśród przychówka wyrządza niekiedy duże straty. Do zabezpieczenia się przed tą groźną epizootią przystąpiono już z chwilą zakupu kurcząt jednodniowych, które pochodziły z jaj dostarczonych przez fermę PGR — Osówiec, gdzie żadna z kur przy trzykrotnym badaniu krwi na zakażenie białą biegunką nie wykazała reakcji dodatniej.

Kurczęta pochodzące z fermy wolnej od białej biegunki nie wykazywały w czasie odchowu objawów zakażenia pulorozą. Pozostawione do dalszego chowu kurki i kogutki przy pierwszym badaniu na zakażenie pulorozą wykazały się również znakomitą zdrowotnością, gdyż żadna sztuka nie reagowała dodatnio. Mimo otrzymania tak korzystnych wyników zamierza się powtórnie przebadać całe stado na krótko przed sezonem wylęgowym 1953 roku. Przeciw pomorowi kur, fermę zabezpieczono przez szczepienie ochronne kurcząt w wieku 8 tygodni szczepionką indyjską. Powtórne szczepienie drobiu już wyrośniętego odbędzie się w ramach masowych ochronnych szczepień drobiu przeciw pomorowi kur, które zostaną przeprowadzone w terminie od 15 listopada do końca grudnia br.

Powtórne szczepienie całego stada jest konieczne, ponieważ pierwszy zabieg wykonany na kurczętach nie daje pełnej odporności.

Z uwagi na to, że na terenie woj. bydgoskiego występuje cholera drobiu, szczególną uwagę zwrócono na zabezpieczenie fermy przed tą drugą groźną epizootią. W tym wypadku spółdzielnia zastosowała szczepienia ochronne szczepionką „Avivac“. Zabieg wykonano w październiku trzykrotnie w odstępach tygodniowych, przy czym w pierwszym i drugim szczepieniu stosowano 0,5 cm^3, a w ostatnim 1 cm^3 szczepionki. Ponieważ szczepienie to daje odporność na okres 3—4 miesięcy, licząc od ostatniego zabiegu, przeto planuje się powtórzyć ten zabieg w miesiącu czerwcu 1953 r. dla zabezpieczenia pogłowia na okres letnio-jesienny, kiedy w tej okolicy obserwuje się największe nasilenie występowania cholery. Poza tym przewiduje się także 2—3-krotne szczepienie całego pogłowia fermy 3% fenolem w wypadku wybuchu cholery w bezpośrednim sąsiedztwie spółdzielni. W tym wypadku kury będą otrzymywać do wody środek odkażający w postaci nadmanganianu potasu.

Spółdzielnia, zdając sobie sprawę, że ogólna higiena pomieszczeń i wybiegu oraz profilaktyka ma duży wpływ na utrzymanie zdrowotności stada, postanowiła w tym zakresie przestrzegać następujących zasad:

1. Na terenie fermy utrzymać stale wzorowy porządek. Wszelkie odpadki, resztki karmy i kał w pomieszczeniach codziennie usuwać do specjalnie na ten cel przygotowanych skrzyń.
2. Podłogi i podgrzędne codziennie po oczyszczeniu wysypać świeżym suchym piaskiem, a raz na miesiąc wyszorować wodą gorącą z dodatkiem środka odkażającego.
3. Dwa razy w roku (wiosną i jesienią) całe pomieszczenie wraz ze sprzętem używanym do karmienia i oprzątania ptactwa, po oczyszczeniu dokładnie odkazić 2% roztworem ługu sodowego.
4. Gniazda utrzymać w odpowiedniej czystości, ściółkę zmieniać raz w tygodniu, a raz w miesiącu poddawać odkażeniu jednym ze środków dezynfekcyjnych.
5. Naczynia używane do karmienia i pojenia ptactwa po każdym żywieniu oczyścić, wyszorować i wyparzyć gorącą wodą.
6. Wybiegi używane przez drób przynajmniej raz w roku dokładnie oczyścić i odkazić przez posypanie wapnem niegaszonym, a miejsca niezadarnione przekopać na głębokość 12—15 cm.
7. Znajdującą się przed wejściem na teren fermy (ogrodzonej siatką drucianą) płaską skrzynkę z trocinami zlewać stale 5% roztworem kreoliny lub lizolu.

Zabezpieczona w ten sposób ferma już w tym roku mogła wypróbować skuteczność stosowanych środków, gdyż panująca niedawno w okolicy i w przyzagrodowych gospodarstwach członków spółdzielni cholera drobiu, nie wyrządziła żadnych strat w zespołowej hodowli. Podobne wypadki miały miejsce również w czterech innych spółdzielniach produkcyjnych, gdzie okoliczny drób wyzdychał na cholerę, a zespołowe fermy zupełnie nie ucierpiały od tej groźnej epizootii.

Mgr inż. M. GAŁUSZKÓWNA

Żywienie zimowe niosek w fermie Chyliczki wzorem dla ferm spółdzielni

Ferma kur rasy karmazyn w Chyliczkach należy do Technikum Hodowli Drobiu, w którym kształci się młodzież na przyszłych kierowników ferm, zootechników, instruktorów itp.

Ferma jest dla młodzieży miejscem ćwiczeń praktycznych z zakresu chowu i użytkowania drobiu, jest warsztatem na którym młodzież wdraża się do codziennych zabiegów pielęgnacyjnych, jakich wymaga chów drobiu. Jako ferma szkolna musi stanowić wzór i przykład ferm, jakie mogą i powinny powstawać w spółdzielniach produkcyjnych, w warunkach przeciętnego gospodarstwa. Z tego względu nie może odbiegać swymi metodami zbyt daleko od spotykanych warunków gospodarczych, ażeby młodzież po wyjściu ze szkoły nie uznała, że przykład fermy szkolnej jest nieżyciowy i nieosiągalny.

W fermie w Chyliczkach stosowane są najprostsze systemy wychowu i żywienia kur, oparte na paszach dostępnych w każdym gospodarstwie, z położeniem jednak nacisku na stronę pielęgnacyjną, na to wszystko, co człowiek musi wnieść, aby przy istniejących warunkch osiągnąć najwyższą wydajność stada. Zapewnienie równomierności żywienia, punktualności w zadawaniu karmy, utrzymanie w czystości nie tylko karmideł, ale również pomieszczeń, sprzętów i wybiegów systematyczne wykonywanie różnych zabiegów profilaktycznych mających na celu utrzymanie zdrowotności stada, wreszcie dbałość o dobrą kondycję niosek — wszystko to powoduje, że załamania w produkcji występujące z przyczyn od nas niezależnych są mniejsze, a w okresach warunków normalnych — wpływa na wzmożenie produkcji.

Pod względem umiejętności stosowania zabiegów pielęgnacyjnych ferma w Chyliczkach może służyć przykładem dla ferm organizowanych w spółdzielniach produkcyjnych.

Żywienie zimowe niosek w Chyliczkach pragnę omówić nie od strony norm stosowanych ilości białka, jednostek itp., ale przede wszystkim od strony wykonywanych zabiegów pielęgnacyjnych przy karmieniu i zadawaniu pasz.

Okres żywienia zimowego trwa około 5 miesięcy, od początku listopada do końca marca. Zależnie od przebiegu pogody i warunków klimatycznych okres ten może się przedłużać lub skracać, jak np. w wypadku utrzymującej się ciepłoty powietrza, na skutek czego kury nie zwiększają swego zapotrzebowania kalorycznego lub też utrzymującej się roślinności na wybiegach, co pozwala kurom uzupełniać dowolnie swoje zapotrzebowanie na witaminy, sole mineralne i białko.

Żywienie zimowe w ścisłym znaczeniu to żywienie normowane zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym, dlatego wymaga szczególnej uwagi tak w doborze pasz, jak i w sposobie przyrządzania i zadawania karmy.

Żywienie zimowe niosek w Chyliczkach opiera się na ziarnie, ziemniakach, mieszance D i zieleninie, z uzupełnieniem białka okresowo mlekiem chudym. Jako ziarno skarmia się jęczmień i owies w stosunku 1 część jęczmienia na 2 części owsa. Ziemniaki parowane stanowią podstawę mieszanki wilgotnej i skarmiane są w ilości 50 g na sztukę dziennie przez cały okres zimy. Mleko chude podaje się w stanie kwaśnym do picia lub zadaje do mieszanki wilgotnej. Jako zieleninę skarmia się przez listopad i grudzień kapustę głowiastą, z uwagi na pierzenie się kur, a następnie stopniowo przechodzi się na zieleninę suszoną. Susz przygotowuje się w ciągu lata z młodej lucerny i pokrzywy i przechowuje w suchym miejscu na strychu lub w wychowalni w koszach lub papierowych workach. Zadaje się go w mieszance wilgotnej w ilości 8 — 10 g.

W okresie zimy stosuje się w żywieniu system dawkowany, dopiero przed okresem intensywnej nieśności wiosennej wprowadza się system kombinowany.

Mieszankę wilgotną zadaje się kurom dwa razy dziennie. Na właściwe jej przyrządzenie kładzie się duży nacisk. Podstawę mieszanki stanowią ziemniaki świeżo parowane, ciepłe. Z tego względu ziemniaki

dla drobiu paruje się razem z ziemniakami dla trzody chlewnej, ażeby na każdy odpas korzystać z świeżej porcji. Gorącymi ziemniakami sparza się suszoną zieleninę, a następnie dokładnie miesza z mielonką D, z dodatkiem wody, zsiadłego mleka lub serwatki. Mieszanka powinna mieć konsystencję wilgotno-kruchą, rozsypującą się, ażeby nie kleiła kurom dziobów. Ponadto pozostawienie całych, nierozdrobnionych ziemniaków, jak również niedokładne ich wymieszanie z mielonką D i zieleniną powoduje nierównomierne żywienie poszczególnych kur, z których jedne nasycą się schwyconym ziemniakiem, inne jedzą tylko mieszankę D, na ogół niechętnie spożywaną. Mieszankę podaje się zawsze ciepłą. Jeżeli ziemniaki paruje się tylko rano, a pozostawione do południowego odpasu wystygną, wówczas mieszankę zarabia się ciepłą wodą.

Mieszankę wilgotną zadaje się rano, po zejściu kur z grzęd, oraz o godzinie 11 przed południem.

Ziarno zadaje się w dwóch porcjach — po południu przed zmierzchem sypiąc w korytka około 45—50 g oraz pozostałe 10—15 g sypie się w ściółkę. Sypanie ziarna w ściółkę możliwe jest tylko przy stosowanym w Chyliczkach systemie sprzątania kurników wieczorem. Po zapadnięciu zmroku, gdy kury wejdą już na grzędy, sprząta się podłogę usuwając dokładnie nawóz, tak ażeby w ciągu nocy podłoga mogła przeschnąć. Wysypuje się ją suchym piaskiem lub trocinami, dorzuca się słomy i w nią wrzuca ziarno. Kury schodząc rano z grząd zanim otrzymają mieszankę wilgotną w korytkach, grzebią w ściółce wyszukując ziarno. Pobudza je to do ruchu od wczesnego rana i rozgrzewa, zwłaszcza że praca w kurniku rozpoczyna się około godziny 6 sprzątaniem podgrzędnych, przy świetle elektrycznym.

W oddzielnych korytkach, a raczej skrzynkach kury mają do dyspozycji kredę szlamowaną, tłuczone skorupki jaj i węgiel drzewny, a w okresie słot, mrozów i dużych śniegów nie pozwalających na wychodzenie kur z kurnika na wybiegi dodaje się ponadto grubo tłuczoną cegłę lub żwir.

Dużą wagę przykłada się do zadawania wody — nie tyle pod względem ilości, bo wiadomo że nie może być mowy o racjonalnym chowie kur bez zapewnienia kurom stałego dostępu do wody, ale chodzi o sposób podawania wody. Wodę podaje się w glinianych poidłach i zmienia codziennie myjąc równocześnie poidła. W czasie mrozów podaje się wodę ciepłą nalewając do poideł rano, następnie w czasie południowego odpasu i uzupełnia się, jeżeli zabraknie przed zmierzchem w czasie zadawania ziarna. Przed nocą, gdy kury poszły już spać, wylewa się resztę wody z poideł i myje je dokładnie, przy czym dopóki nie ma mrozów, napełnia się je świeżą wodą, ażeby na rano była do dyspozycji kur. Podawanie świeżej, czystej, studziennej wody, często zmienianej, w zimie — ciepłej, jest jednym z ważniejszych czynników pielęgnacyjnych, którego znaczenie nie jest dotychczas w chowie kur należycie doceniane.

Z końcem stycznia lub w pierwszych dniach lutego rozpoczyna się zadawać owies kiełkowany, ażeby w ten sposób podnieść ilość dostarczanych w karmie witamin, szczególnie witaminy E, w celu zapewnienia lepszej wylęgowości jaj, zwłaszcza w pierwszych okresach sezonu wy-

lęgowego. Owies kiełkowany zadaje się kurom rano lub przed południem jako dodatek do dawki dziennej w ilości od 10 — 15 g ziarna suchego.

W okresie wzmagającej się nieśności wiosennej podaje się kurom w korytkach do dyspozycji mieszankę D, ażeby lepsze nioski miały możność uzupełnienia swoich zwiększonych potrzeb białkowych.

Karmę normuje się według procentu nieśności z uwzględnieniem dodatku dla potrzeb wzrostowych młodych kur w okresie do stycznia w wysokości 20% zapotrzebowania paszy i w okresie do marca w wysokości 10%. W żywieniu stosuje się normy opracowane przez Instytut Zootechniki dla kur rasy karmazyn o przeciętnej wadze żywej 2,5 kg. Normy te wydane są w bieżącym roku przez PWRiL.

Dawki paszy oparte na powyższych normach składają się ze stałej ilości ziemniaków, ziarna i zieleniny, zmienia się natomiast zależnie od produkcji ilość mieszanki D i mleka. Skarmianie ziarna powiększa się w okresie wczesno-wiosennym na skutek stosowania dodatku owsa kiełkowanego.

Sprawdzianem właściwego żywienia jest produkcyjność stada oraz stan zdrowotny i kondycja stada.

Wydajność stada kształtowała się w okresie od 1.XI.1951 r. do 31.III.1952 r. następująco:

Miesiąc	Liczba niosek	Produkcja jaj	Na 1 nioskę
Listopad	584	2880	4,9
Grudzień	576	4116	7,2
Styczeń	565	5780	10,2
Luty	540	4827	8,9
Marzec	532	9004	17,0

Zmniejszająca się liczba niosek była spowodowana systematycznym brakowaniem młodych kur na podstawie niskiego początkowego ciężaru jaj.

Wydajność stada w poszczególnych miesiącach przebiega dość typowo. Silne wzmożenie nieśności w marcu wskazuje na dobrą kondycję kur, z jaką wyszły z okresu zimy. Kondycję kur sprawdza się zresztą przez ważenie kur w dniu 31.I. Kury karmazyny nie powinny w tym dniu ważyć poniżej 2 kg; istotnie większość kur ważyła powyżej 2,5 kg a nawet 3 kg. Kury wchodzące w okres sezonu wylęgowego w dobrej kondycji, oczywiście nie zatuczone, gwarantują dobrą, wytrwałą nieśność wiosenną.

Trzeba dodać, że niekorzystny przebieg pogody w ciągu ostatniej zimy wpłynął obniżająco na nieśność kur, szczególnie niekorzystnie odbijała się ciągła wilgotność powietrza oraz panujące z końcem lutego i w marcu silne mrozy i wiatry.

Analizując wyniki nieśności zimowej widzimy, że na 1 nioskę przypada w okresie od 1.XI. do 31.III. przeciętnie 48 jaj, biorąc pod uwagę, że nieśność zimowa stanowi mniej więcej 1/3 wydajności rocz-

nej, obliczymy, że roczna produkcja stada wyniesie ponad 140 jaj. Jest to już wysoka wydajność dla stada. Prowadzona w Chyliczkach indywidualna kontrola nieśności wykazuje spory procent niosek dających rocznie ponad 200 jaj — dla opłacalności fermy ważniejsza jest jednak przeciętna wydajność stada.

Przedstawiony tutaj nadzwyczaj prosty system żywienia i pielęgnacji, dający się zastosować w każdej fermie, a pozwalający na osiągnięcie stosunkowo wysokiej wydajności, obniżonej przecież w tym roku niesprzyjającą pogodą, powinien stać się zachętą i równocześnie przykładem dla wszystkich ferm organizujących się obecnie w spółdzielniach produkcyjnych.

ORGANIZACJA I EKONOMIKA PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

Mgr E. JELEŃSKI

Jak obliczać koszt własny produkcji 1 litra mleka w spółdzielniach produkcyjnych i PGR

Kosztem produkcji jakiegoś artykułu jest suma tych wszystkich nakładów, które zostały dokonane, w celu uzyskania produkowanego artykułu.

Przedsiębiorstwo państwowe, produkując mleko, dokonuje koniecznych w tym celu nakładów na paszę i ściółkę dla krów, na leczenie krów, reperację i konserwację obory, utrzymanie w porządku i dokupno sprzętu w oborze, jak też musi opłacić wynagrodzenia pracowników obsługujących i dojących krowy. Obora mleczna, jako jedna z gałęzi produkcji socjalistycznego przedsiębiorstwa, musi też być obciążona częścią wydatków na potrzeby całego przedsiębiorstwa. Takimi wydatkami, które rozdziela się przy obliczaniu kosztów produkcji między wszystkie produkowane w przedsiębiorstwie artykuły, są np. wynagrodzenia pracowników administracyjnych, opłaty pocztowe i inne.

Obora mleczna daje mleko i przychówek jak również uboczny produkt — obornik. Mleko jest głównym produktem obory mlecznej, dla którego obliczamy koszt własny produkcji, toteż w celu obliczenia kosztu produkcji mleka, odejmujemy od sumy nakładów, poniesionych dla obory mlecznej, wartość uzyskanego przychówka, jak też wartość obornika, według wartości przyjętej szacunkowo. Chcąc obliczyć koszt produkcji jednego litra mleka, należy podzielić otrzymany koszt produkcji całego mleka przez ilość litrów mleka udojoną w tym okresie, dla którego mamy obliczyć koszty.

Do obliczenia pełnego kosztu własnego produkcji jednego litra mleka, potrzebne jest odpowiednie ujęcie w księgowości wszystkich nakładów, które powinny obciążyć oborę mleczną.

Można jednak w każdym gospodarstwie państwowym, posiadającym oborę mleczną, obliczać, choćby co miesiąc, przybliżony koszt produkcji jednego litra mleka. To obliczenie pozwoli na porównanie kosztu produkcji litra mleka w danym gospodarstwie z jednego miesiąca z kosztem innego miesiąca, jak również pozwoli na porównanie tego kosztu z kosztami w innych gospodarstwach zespołu. Porównywanie takie pobudzi do analizowania tego kosztu, co da możność odkrywania błędów w produkcji, a co za tym idzie obniżania kosztów produkcji mleka. Takie obliczanie da też wskaźnik do współzawodnictwa na tym odcinku między gospodarstwami zespołu.

Podstawą do uproszczonego, operatywnego obliczania kosztów produkcji jednego litra mleka, jest dość stały stosunek między wielkościami poszczególnych nakładów ponoszonych na oborę mleczną, zaobserwowany przy obliczaniu kosztów produkcji mleka dla wielu gospodarstw PGR w ciągu lat ubiegłych.

Jeżeli całość nakładów, poniesionych w jakimś okresie, na oborę mleczną, przyjmiemy za 100, wówczas, jak wykazują badania przeprowadzane przez Instytut Ekonomiki Rolnej, poszczególne nakłady ponoszone na oborę mleczną w gospodarstwach PGR układają się na ogół w podobnym stosunku do tego, który niżej podajemy:

koszt pasz i pastwiska	— 58
koszt ściółki	— 4
koszt wynagrodzenia pracown. w oborze	— 15
koszt leczenia krów	— 1
koszt amort. i reper. budynk. oraz reper. i dokupno sprzętu	— 3
koszt sił pociągowych przy obsł.	— 2
koszty ogólnoadministracyjne i inne	— 17
razem	100

Wahania we wzajemnym stosunku wysokości poszczególnych nakładów oczywiście istnieją dla różnych gospodarstw, ale nie są one na ogół duże. Wahania te bywają powodowane różnymi czynnikami. I tak np. większa wydajność krów pociąga za sobą konieczność większych nakładów na paszę produkcyjną, podczas gdy inne nakłady jak np. koszty remontu obory, nie są na ogół zależne od tego czy krowy w danej oborze dają powiedzmy po dwa czy po cztery tysiące litrów mleka rocznie. Również koszt paszy bytowej, to znaczy tej części paszy, która jest konieczna do utrzymania krów w dostatecznie dobrej kondycji, nie jest na ogół zależny od wydajności krowy.

Gdy wydajność mleka od krów wzrasta, wówczas koszty przypadające na litr wyprodukowanego mleka maleją, gdyż, nie wszystkie nakłady wzrastają w miarę wzrostu przeciętnej wydajności od sztuki, natomiast nakłady, które się nie zwiększyły wcale lub zwiększyły nieznacznie, też zostają rozdzielone między większą ilość litrów.

Opierając się na istniejącym dość stałym, jak wynika z badań, stosunku wysokości jednych nakładów do wysokości innych, możemy w uproszczony sposób, mając obliczoną część nakładów, obliczyć całkowity koszt produkcji mleka.

Na podstawie zapisów, jakie każde gospodarstwo prowadzi, łatwo można obliczyć, ile wynosi koszt pasz i ściółki zużytych w oborze mlecznej — w okresie, dla którego chcemy obliczyć koszt produkcji litra mleka. Wiemy również ile wyniosły wynagrodzenia pracowników w oborze. Pasze własnej produkcji liczyć możemy w takim wypadku po koszcie własnym planowym, zaś pasze kupne według cennika. Faktyczne więc koszty produkcji mleka, które każde gospodarstwo może obliczyć dla dobrowolnego okresu czasu, stanowią około 3/4 pełnego kosztu.

Pozostałe koszty, jak koszt utrzymania budynku, koszty ogólno-administracyjne przypadające na oborę mleczną, leczenie krów i inne, trudniej jest obliczyć na bierząco w gospodarstwie. Obliczamy je więc w przybliżeniu w jednej sumie, posługując się współczynnikiem, który określa wysokość tych brakujących kosztów w porównaniu z wysokością wynagrodzenia pracowników w oborze. Współczynnik ten dla obory mlecznej wynosi w przybliżeniu 1,5. Jeżeli więc wynagrodzenia pracowników w oborze mlecznej, z tego okresu czasu, dla którego chcemy obliczyć koszt produkcji mleka, wyniosły np. 2000 zł, wówczas pozostałe koszty, które musimy dodać do kosztu pasz, ściółki i kosztu wynagrodzeń — przyjmujemy jako 2000 × 1,5 czyli równe 3000 zł.

To uproszczone, operatywne obliczenie kosztu produkcji 1 litra mleka przedstawia się więc następująco np. dla obory mlecznej o 50 sztukach za okres miesięczny:

koszt pasz (suma ilości poszczególnych pasz przemnożonych przez koszt planowy lub cenę)	— 6 830 zł
koszt ściółki	— 470 zł
koszt wynagrodzenia pracowników przy obsłudze i udoju	— 1 800 zł
brakujące nakłady = 1.800 × 1,5	— 2 700 zł
razem przybliżony całkowity koszt na oborę mleczną	— 11 800 zł.

Od sumy tak obliczonej musimy odjąć wartość przychówka (cielęta urodzone) z tego okresu, oraz wartość wyprodukowanego obornika, którego ilość przyjmujemy według przeciętnych norm. Różnica będzie stanowiła (o czym mówiliśmy na wstępie) koszt produkcji mleka, który z kolei przeliczymy na jeden litr, dzieląc przez ilość litrów udoju.

Dla danego przykładu wartość przychówka wynosiła 450 zł, zaś wartość obornika, przy przyjętej przez PGR wartości = 3 zł za 1 q dała 1200 zł. Mleka udojono w danym miesiącu 14.000 litrów.

Zatem koszt produkcji mleka wynosi:

obliczony pełny koszt na oborę mleczną	— 11 800 zł
wartość przychówka i obornika	— 1 650 zł
koszt produkcji mleka	— 10 150 zł

Koszt produkcji 1 litra = 10.150 : 14.000 = 0,72 zł.

Obliczenie takie jest oczywiście obliczeniem przybliżonym, jednak zupełnie wystarczająco dokładnym dla celów porównawczych.

Jeżeli koszt produkcji litra mleka, obliczony w ten sposób, wypadnie drogo w porównaniu z tym kosztem obliczonym w drugim gospodarstwie, wówczas będzie to dzwonkiem alarmowym, mobilizującym do szukania przyczyn wysokiego kosztu, a więc przede wszystkim do skontrolowania dawkowania i doboru pasz.

Nakłady na paszę stanowią przeszło połowę sumy nakładów ponoszonych na oborę mleczną, a więc najpoważniejszą pozycją kosztów produkcji mleka. Na wysokość tego nakładu, przypadającą na litr wyprodukowanego mleka, mają duży wpływ pracownicy normujący pasze oraz brygadziści i pracownicy oborowi. Dobrze pojęta oszczędność i walka z marnotrawstwem pasz — jest jednym z podstawowych warunków obniżenia kosztów produkcji litra mleka.

Marnotrawstwem pasz jest bowiem nie tylko rozsypywanie pasz przy transporcie, czy niszczenie pasz przez złe przechowanie, lecz w równym stopniu — niestaranne normowanie i niedokładne dawkowanie przeznaczonych norm.

Ważną też rzeczą jest odpowiedni dobór pasz. Różne pasze zawierają różne, jak wiemy, ilości strawnego białka i różne ilości jednostek pokarmowych. Koszt własny poszczególnych pasz własnej produkcji, czy też ceny różnych pasz kupnych są różne i niezawsze proporcjonalne do wartości odżywczej poszczególnych pasz. Nie każde białko, które dajemy krowom w paszach, jednakowo kosztuje.

Zwracanie uwagi, przy normowaniu, na zastępowanie w miarę możności pasz o drogim białku przez pasze, w których białko jest tańsze i wykorzystywanie przede wszystkim pasz własnych, jest ważnym czynnikiem mającym wpływ na obniżenie kosztu produkcji mleka.

Chcąc znaleźć przyczynę wysokiego kosztu produkcji litra mleka w jakiejś oborze, pomocne może być obliczanie kosztu pasz skarmionych przez poszczególne krowy z przeliczeniem na 1 litr mleka wyprodukowanego przez daną krowę. W ten sposób zwrócimy większą uwagę na te krowy, które zwiększają przeciętny koszt produkcji litra mleka w oborze i skontrolujemy, czy nie marnują one paszy.

Przypuśćmy, że obliczyliśmy koszt pasz danych w ciągu miesiąca jednej z krów i koszt ten wyniósł 150 zł, przy czym pasze te były obliczone na produkcję 12 litrów dziennie. Jeżeli krowa ta dawała dziennie 12 litrów mleka, czyli w ciągu miesiąca dała 360 litrów, wówczas koszt pasz na 1 litr mleka wyniósł 42 grosze.

Jeżeli drugiej krowie, która dawała dziennie 8 litrów mleka, dawaliśmy taką samą ilość pasz, żeby ułatwić sobie pracę przy normowaniu i obsłudze, wówczas koszt pasz na 1 litr mleka produkowany przez tę krowę, która dała 240 litrów, wyniósłby 62 grosze. Nie wnikamy tu w zasady żywienia — chcemy tylko podkreślić, że przeliczanie takie pomoże do zwrócenia uwagi pracowników w oborze w odpowiednim kierunku. W walce o obniżanie kosztu produkcji litra mleka powinno się bowiem, naszym zdaniem, brać pod uwagę każdą krowę indywidualnie.

Nie należy też niczego zaniedbywać, co przez podnoszenie wydajności mleka od krów wpływa na obniżenie kosztu produkcji 1 litra. Wiemy, że np. przestrzeganie regularności w żywieniu krów oraz łagodne obchodzenie się z krowami wpływa na podniesienie wydajności.

Jeżeli przyjmiemy, na przykładzie obliczenia kosztu produkcji mleka, przytoczonym poprzednio, że dzięki specjalnie starannej obsłudze, ścisłemu przestrzeganiu godzin żywienia itp. zaletom personelu obsługującego, wydajność mleka wzrośnie przeciętnie tylko o 1/4 litra dziennie od krowy, co da w skali miesięcznej w tej oborze 375 litrów mleka, wówczas koszty wzrosną o około 85 zł jako opłacenie zwiększonego udoju i większy w tym wypadku narzut kosztów ogólnych — zaś koszt produkcji 1 litra wyniesie: (10.150 + 85) : 14.375 = 0,70 zł, a więc koszt produkcji mleka obniżyłby się o 2 grosze na każdym litrze, w porównaniu z obliczonym kosztem 1 litra 0,72 zł, który wypadł przy poprzednim udoju miesięcznym = 14000 litrów.

Inż. J. OKOLSKI

Wytyczne organizacji i techniki opasu bydła w spółdzielniach produkcyjnych i PGR

Uchwała Prezydium Rządu z dnia 20 IX 1951 roku w sprawie dwuletniego planu rozwoju produkcji mięsa, między innymi postanowieniami, przewiduje szeroki udział w tej produkcji państwowych gospodarstw rolnych i spółdzielni produkcyjnych. To też w chwili obecnej przed PGR i spółdzielniami produkcyjnymi stoi poważne zadanie włączenia do swych różnorodnych gałęzi produkcji również produkcji odpowiedniego materiału rzeźnego, drogą racjonalnego opasu bydła, wybrakowanego z hodowli i produkcji mlecznej.

Poza sprawą produkcji mięsa o znaczeniu ogólno gospodarczym, opas bydła ma bardzo duże znaczenie bezpośrednie dla poszczególnych warsztatów rolnych, prowadzących ten opas. Normalnie każde gospodarstwo w ciągu roku wybrakowuje szereg sztuk jako sztuki stare, jałowe, o niskiej wydajności mleka, jałówki nie nadające się do hodowli, byczki oraz nie zdatne do pracy woły. Nie jest obojętne dla gospodarstwa, czy ten wybrakowany materiał sprzedany zostanie w klasie bydła „małomięsnego", czy też jako materiał „pełnomięsny — dobrze utuczony", za który uzyskuje się dwukrotnie wyższą cenę w porównaniu z „małomięsnym". Poza tym sztuka postawiona na opas nie tylko uzyskuje wyższą cenę za 1 kg żywca, ale tych kilogramów jej przybywa w czasie opasu. Normalnie możemy przyjąć iż na sztuce przeciętnie powinno przyrosnąć 20 — 25% w stosunku do wagi wstawienia, a u młodzieży przeciętnie 30 — 35%, przy czym młodzież przeważnie automatycznie przechodzi do innej grupy wagowej o wyższych stawkach za kilogram żywca, np. z młodzieży — do jałówek lub byczków.

To są główne względy przemawiające za prowadzeniem opasu. Poza nimi jest jeszcze wiele innych, że tak nazwę, ubocznych, a jednak bardzo ważkich jak: zużycie wielu pasz dotychczas mało wykorzystanych w gospodarstwie, zwiększenie produkcji obornika, wykorzystanie wolnych miejsc w oborze, lepsze wykorzystanie sił roboczych stałych i sprzężaju w okresach mniej intensywnych prac w gospodarstwie, wreszcie uzyskanie środków pieniężnych obrotowych w zimie i na przednówku, po zlikwidowaniu opasu, kiedy inne gałęzie produkcji nie będą ich dawały.

Wszystkie przytoczone względy poważnie przemawiają za prowadzeniem opasu bydła, naturalnie opasu racjonalnego i dostosowanego do obecnych wymagań ogólnogospodarczych kraju.

Dziś opas powinien być oparty przede wszystkim na paszach odpadkowych, pochodzących bądź z przemysłu rolnego, jak wywar, wytłoki i pulpa ziemniaczana, bądź też pochodzących z własnego gospodarstwa, a dotychczas niewykorzystanych należycie, jak liście buraczane, lub nać marchwi, odpadki warzyw itp. odpowiednio zakiszone. Wreszcie obierki ziemniaczane w stanie surowym ewentualnie parowane i zakiszone, śruty z pośladu, plewy pszenne, owsiane, z seradeli i inne, dodawane bezpośrednio do pasz soczystych, czy też po uprzednim ich przygotowaniu przez zaparzenie.

Przytoczone pasze, łącznie ze słomą jarą i ozimą powinny być podstawą norm żywieniowych, natomiast drugie siano oraz przeznaczone dla innych celów hodowlanych i produkcyjnych otręby i makuch, powinny stanowić jedynie nieznaczny dodatek do normy żywieniowej, konieczny dla uzupełnienia przeważnie brakującej ilości białka.

Przeprowadzone przez prof. Szczekin-Krotowa w 1951 r. w majątku SGGW pod Łodzią doświadczenia opasu bydła na odpadkach przemysłu rolnego, jak również doświadczenie opasu bydła przeprowadzone w PGR. przez prof. Abgarowicza, przykłady szeroko stosowanego opasu w ZSRR, wreszcie kilkuletnia już praktyka z opasu bydła w wielu bazach opasowych byłej Centrali Mięsnej a obecnie Centralnego Zarządu Tuczu Przemysłowego, wykazały, że na przytoczonych



Baza opasowa CZTP w Jawidzu. Przed oczyszczonymi żłobami opasy czekają na rozdanie świeżej karmy.

wyżej paszach, przy niedużych dawkach siana i otrąb, można prowadzić racjonalny opas, uzyskując nawet ponad 1 kg przyrostu na sztukę dziennie.

Aby uniknąć zastrzeżeń, iż opas doświadczalny prowadzony jest bądź co bądź w specjalnych warunkach, powołam się na wyniki wielu baz opasowych CZTP w 1952 r., uzyskane w warunkach opasu prowadzonego nie jako doświadczenie, ale jako normalny opas większych ilości bydła, bo od 100 do 180 sztuk w oborze. Przy czym bazy te pozbawione były tych wszystkich innych możliwości, jakie mają PGR czy też spółdzielnie produkcyjne w zakresie pasz z własnego gospodarstwa.

Nazwa bazy CZTP	Rodzaj paszy podstawowej	Przeciętny przyrost na 1 sztukę dziennie		
		I kwartał	II kwartał	za całe półr.
1. Jawidz	wywar, wytłoki suche	0,89 kg	1,08 kg	0,97 kg
2. Abramowice	wytł. kiszone i suche, młóto brow.	0,80	1,06	0,94
3. Mrocza	wytł. kiszone kiszonki i obierki	1,00	0,87	0,93
4. Bijasowice	wytł. kiszone i suszone, obierki	0,87	0,84	0,85
5. Białogard	wytł. i pulpa suszona	0,80	0,98	0,84
6. Jankowice	wytł. suszone, kiszone i obierki	0,81	0,83	0,82
7. Czernica	wytł. suszone, kiszone i obierki	0,80	0,82	0,81

Paroletnie doświadczenie i osiągnięte wyniki przez CZTP. na jej bazach pozwalają już obecnie na wyciągnięcie wniosków, spostrzeżeń i uwag praktycznych, ponieważ jednak ramy artykułu nie pozwalają na dokładne ich omówienie, ograniczę się do najważniejszych.

1. *Zaplecze paszowe.* Gospodarstwo, które chce prowadzić opas, musi mieć warunki paszowe do jego przeprowadzenia, tzn. zapewniony wywar, ewentualnie pulpę ziemniaczaną lub wytłoki w bezpośrednim sąsiedztwie, albo powinno zawczasu przygotować sobie odpowiednie warunki paszowe, przede wszystkim w formie dużej ilości kiszonek różnego rodzaju oraz innych pasz na wstępie przytoczonych. Nieprzygotowane w odpowiednim czasie do opasu gospodarstwo nie może go podejmować.

2. *Obsługa.* Dobór ludzi prowadzących opas decyduje o jego wynikach. Kierownik gospodarstwa musi umieć radzić sobie z doborem pasz i ich dawkowaniem oraz traktować opas bydła na równi z innymi ważnymi gałęziami produkcji danego gospodarstwa, a oborowi muszą odznaczać się dużym poczuciem odpowiedzialności za wykonywaną pracę oraz mieć zamiłowanie do opieki nad powierzonym im bydłem. Bez wypełnienia tych warunków wynik opasu będzie zawsze wątpliwy.

3. *Dobór sztuk do opasu.* Ponieważ w naszych warunkach na opas przeznaczamy prawie wyłącznie sztuki wybrakowane z produkcji mlecznej, lub z hodowli, więc przeważnie jest to materiał słaby, w związku z czym musimy zwracać dużą uwagę na jego stan zdrowotny.

Z zasady do opasu nie mogą być brane sztuki:

a) podejrzane o gruźlicę,
b) z objawami schorzeń przewodów pokarmowych,
c) niedorozwinięte (cherlawe),
d) bez zębów,
e) ślepe na oba oczy,
f) o trwałej lub przewlekłej kulawiźnie,
g) o schorzeniach skóry w formie liszai, parchów, a także podskórnych nacieków ropnych.

Poza wymienionymi objawami łatwo widocznymi, również nie powinno brać się sztuk o wyglądzie zdradzającym stan chorobowy i z podniesioną temperaturą, co widać po suchej, a nieraz spękanej śluzawicy, gorących uszach oraz smutnym i ospałym zachowaniu się zwierzęcia.

Dalszym warunkiem dyskwalifikującym zwierzę na opas jest wiek ponad 14 lat i jego nadmierne zamorzenie, wreszcie dla krów i jałowic — objawy cielności.

Wybierając sztuki do opasu musimy zawsze pamiętać o celu, dla którego te sztuki przeznaczamy, to znaczy — wyprodukowanie w jak najkrótszym czasie, jak największej ilości mięsa i tłuszczu; pod tym kątem widzenia, należy spojrzeć na materiał wybierany. Pierwszeństwo zawsze będą miały sztuki o typie mięsnym lub mięsno-mlecznym wcześniej dojrzewające. Charakteryzować je będzie przede wszystkim budowa: szeroki równy grzbiet, szeroka pierś, szeroki zad, krótkie, szeroko ustawione rogi, krótka szyja, nieduża głowa o szerokim czole, skóra łatwo przesuwalna, pod którą w trakcie opasania stopniowo i łatwo gromadzi się tłuszcz.

Tego typu bydło zawsze zużywać będzie mniej paszy i czasu na wyprodukowanie 1 kg przyrostu, niż bydło wybitnie typu mlecznego lub bezrasowe. Najgorsze do opasu są bezrasowe prymitywne sztuki o silnie rozwiniętych tzw. żubrowatych przodach i wąskich spiczastych słabo rozwiniętych zadach.

Również należy zróżnicować wymagania nasze odnośnie chudźca w jesieni i wiosną. Chudziec z zimy ma większe szanse poprawienia swej kondycji, niż sztuka, która z okresu wiosny i lata tj. okresu lepszych pasz, jest w dalszym ciągu zachudzona.

4. *Pielęgnacja bydła.* Przed rozpoczęciem opasu, oborę należy tak przygotować, aby zapewniała bydłu maksymalne wygody i warunki zdrowotne. Bruki w oborze i poszczególne stanowiska powinny być wyrównane, żłoby, wrota i okna wyreperowane, wszelkie śmiecie, gruz i nawóz usunięte, a ściany, sufity i żłoby wybielone.

Przed wstawieniem bydła do obory opasowej, powinno ono być dokładnie oczyszczone z nawozu i błota, racice podczyszczone, rogi, jeżeli końce ich ugniatają głowę, lub sztuka bodzie, należy przyciąć, włosień ogonowy skrócić.

Po przeważeniu sztuk, należy je ustawiać w oborze według wagi, a sztuki niespokojne — umieszczać na skrajnych stanowiskach. Stanowiska powinny mieć szerokość od 90 do 110 cm, a długość od 180 — 200 cm, licząc od brzegu żłobu do kanału ściekowego na gnojówkę.

Podane cyfry niższe dotyczą stanowisk dla młodzieży, wyższe — sztuk dorosłych.

Uwiązywać należy bydło tak, by mogło swobodnie kłaść się i wstawać a jednocześnie miało utrudnione wyjadanie paszy z sąsiedniego stanowiska. Tym warunkom najlepiej odpowiada wiązadło tzw. typu jarzmowego.

Ponieważ bydło przy opasaniu dużo wypoczywa, stanowiska powinny być suche, dobrze podścielone, a bydło za wyjątkiem zadawania paszy i czyszczenia nie powinno być niepokojone.

Codzienne czyszczenie bydła jest prawie tak ważne, jak karmienie. W rozkładzie dnia w oborze należy przewidzieć czas rano na dokładne czyszczenie bydła wiechciami ze słomy i szczotką. Postępować z bydłem opasowym należy przede wszystkim spokojnie, bez bicia i krzyków, tak przy jego karmieniu i czyszczeniu, jak też usuwaniu nawozu, czy też przy miesięcznym ważeniu.

Przy obsłudze bydła opasowego liczy się przeciętnie 25 sztuk na oborowego, ale dobry i rutynowany oborowy, może obsłużyć nawet i 35 sztuk bez uszczerbku dla wykonywanych czynności.

5. *Żywienie.* Okres opasu dla chudźca w kl. V i IV powinien trwać od 80 do 90 dni, dla sztuk rosnących do 100 dni. Na bazach CZTP przyjęto przeciętnie 80 dni.

Opas dzieli się na 3 okresy, a mianowicie: okres przygotowawczy tzw. rozpychający, w czasie którego dajemy więcej pasz objętościowych, trwa 20 dni; okres właściwego opasania 30 dni; okres dotuczania 30 dni, w tym okresie zmniejszamy nieco dawki paszy objętościowej, a dodajemy więcej pasz treściwych.

Paszy objętościowej na sztukę dorosłą dajemy około 1/8 jej wagi żywej w I okresie opasania, a około 1/10 wż. w okresie dotuczania. Na jedną jednostkę pokarmową owsianą dajemy białka dla sztuk dorosłych od 60 — 65 g, a dla młodzieży od 80 do 85 g. Paszy mineralnej w postaci soli i kredy szlamowanej musimy dać w dawkach dziennych: soli około 50 g i kredy szlamowanej około 60 g, a przy kiszonkach i wywarze do 80 g.

Przy spasaniu większych ilości wywaru nasuwają się poważne trudności w układaniu normy żywieniowej, gdyż otrzymujemy nadmiar białka w stosunku do jednostek pokarmowych. Z tych względów zachodzi konieczność zwiększenia jednostek drogą dodania pasz bogatych w węglowodany np. suchej pulpy ziemniaczanej lub wytłoków suszonych.

Przy spasaniu wytłoków świeżych mamy odwrotne zjawisko — nadmiar jednostek w stosunku do ilości białka i zachodzi konieczność uzupełnienia go co przy braku makuchu nasuwa duże trudności. Musimy w tym wypadku dać dawce bogatsze w białko siano i nieco więcej otrąb.

Do pasz tego rodzaju jak: wywar, kiszonki, wytłoki i pulpa ziemniaczana należy bydło stopniowo przyzwyczajać, poczynając od małych dawek. Poza tym często bydło nieprzyzwyczajone nie chce jeść tego rodzaju paszy i trzeba je zachęcić, dając początkowo małe ilości osypane otrębami lub śrutą. Bardziej kłopotliwy sposób, ale zwykle dający dobry efekt, jest potarcie zwierzęciu języka solą i jednocześnie wywarem czy też wytłokami.

Przy spasaniu wywaru i kiszonki wskazane jest uwzględnić w dawkach słomę jęczmienną, która działa zatwardzająco oraz należy dać kredę szlamowaną, która neutralizuje kwasy.

Paszy treściwej nie należy mieszać z całą ilością zadawanej paszy i raczej spasać ją przed zadaniem pozostałych pasz, ewentualnie wyczekać, aż bydło częściowo już zje zadaną mu porcję, a pozostałą w żłobach część wymieszać z wyznaczoną dawką paszy treściwej.

Dla ilustracji przytoczę parę przykładów dziennych norm żywieniowych przy 1 kg przyrostu dziennego w okresie właściwego opasu:

Sztuka 400 kg		Sztuka 450 kg		Sztuka 500 kg	
Wywaru	65 litrów	Kiszonek z liści buraczanych	40 kg	Wytł. świeże	45 kg
Słomy jęczm.	2 kg	Słomy jęczm.	2 „	Sieczka ze słomy owsianej	4 „
Suchej pulpy ziemn.	3 „	Obierki ziemn.	10 „	Siana dobrego	3 „
Plew pszennych	4 „	Plew pszennych	3 „	Otrąb żytnich	2,5.,
Otrąb żyt.	2 „	Otrąb żytnich	1 „		

Ogromnie ważnym momentem przy opasie będzie stała obserwacja bydła od samego początku opasu, jak wyjada paszę i jak na nią reaguje. Obserwacja ta pozwoli odrazu na początku usunąć sztuki niechętne do jedzenia, jak również pozwoli regulować dawki pasz indywidualnie.

Drugim takim momentem jest bezwzględne przestrzeganie ustalonych godzin czynności przy bydle — w szczególności żywienia, pojenia i czyszczenia.

Żywić należy przynajmniej trzykrotnie, tzn. o godzinie 6, 12 i 18, a poić dwa razy — przed pierwszym odpasem i przed ostatnim. W ZSRR w wielu bazach stosowane jest 4-krotne żywienie, pozwala ono znacznie skrócić przerwę w czasie nocnym, a tym samym wpływa na bardziej równomierne i intensywne wykorzystanie przez bydło całej ilości prznaczonej na dobę paszy.

Wszystkie wyżej podane wytyczne, uwagi i spostrzeżenia, jak również wiele innych nieprzytoczonych w tym artykule z braku miejsca, zmierzają do realizacji podstawowego założenia racjonalnego opasu. Założeniem tym jest — uzyskanie jak najwyższych przyrostów wagowych i zmian klasy bydła w najkrótszym czasie.

Wszystkie przytoczone momenty mają wpływ na przebieg opasu, ale o wynikach opasu zadecydują przede wszystkim dwa z nich, a mianowicie: zabezpieczenie niezbędnych pasz do opasu i dobór ludzi, którym zostanie powierzone żywienie i pielęgnacja bydła opasowego.

Mgr inż. W. KAMIEŃSKI

Jeszcze czas usunąć braki w pomieszczeniach inwentarskich

W okresie długotrwałej u nas zimy zwierzęta gospodarskie mniej korzystają z ruchu na świeżym powietrzu, a przeważnie przebywają w przeznaczonych dla nich pomieszczeniach; trzeba więc pomieszczenia te tak przygotować, aby przezimowały w nich jak najlepiej.

Przede wszystkim sztuki wysokoprodukcyjne, gdy znajdą się w wilgotnym, zimnym i ciemnym budynku, nie tylko zmniejszą wydajność, lecz zaczną chorować i staną się bezwartościowym ciężarem gospodarstwa.

Warunkiem dobrego budynku inwentarskiego jest, aby utrzymywał równą temperaturę, to znaczy, aby wahania temperatury w zimie miały jak najmniejszy wpływ na temperaturę w budynku.

Ś c i a n y o niedostatecznej grubości lub z nieodpowiedniego materiału przemarzają — znajdująca się w pomieszczeniu para wodna skrapla się i w budynku powstaje wilgoć. Dla przeciwdziałania temu należy ściany wytynkować, co poza ociepleniem ułatwia utrzymanie czystości oraz odkażanie w wypadku epizootii i walkę z pasożytami.

Ściany wilgotne pomimo dostatecznej grubości są z reguły zimne. Woda ma zdolność przewodzenia ciepła kilkanaście razy wyższą niż powietrze. Zrozumiałe więc jest, że ściany wilgotne, których liczne drobne otworki wypełnione wodą zamiast powietrzem nie będą dobrze zatrzymywały ciepła.

Wszystkie rodzaje ścian wymagają systematycznego doglądu, mianowicie: 1) okresowego oczyszczania z pyłu, pajęczyn, brudu itp; 2) okresowego bielenia świeżym roztworem wapna; 3) okresowego utykania nieszczelności w ścianach; 4) zabezpieczenia przyziemnych części ścian od wilgoci z zewnątrz i wewnątrz; 5) ogacenia na okres zimy ścian cienkich.

P o d ł o g a ma duże znaczenie higieniczne. Źle zbudowaną podłogę trudno utrzymać w czystości. Podłogi powinny być szczelne i posiadać duże własności izolacyjne. Poza tym powinny być suche, równe, nieśliskie i trwałe, łatwe do oczyszczania i odkażania. Podłoga przepuszczalna nasyca się wilgocią i posiada wtedy duże przewodnictwo cieplne, sprzyja rozmnażaniu drobnoustrojów, potęguje zawartość pary wodnej i szkodliwych gazów w pomieszczeniu.

Podłogi w pomieszczeniach dla zwierząt bywają drewniane, z gliny, cegły, betonu, asfaltu, torfu itp.

Układając podłogę z desek należy zwrócić uwagę, aby pod podłogą nie było wolnej przestrzeni, gdyż gromadzi się tam gnojówka, która przyspiesza gnicie i niszczenie podłogi. Podłogę z desek należy układać na legarach wpuszczonych w ubitą glinę tak, aby pod deskami nie było wolnej przestrzeni.

Pod względem sanitarno-higienicznym zasługuje na uwagę podłoga ubijana z torfu. Torf pochłania gazy i wilgoć, dobrze izoluje oraz hamuje rozwój drobnoustrojów. Wadą takiej podłogi jest stosunkowo mała trwałość; powstające doły należy okresowo wypełniać.

K a n a l i z a c j a. Przy remontowaniu podłóg należy równocześnie zwrócić baczną uwagę na spadzistość stanowisk, która powinna być możliwie niewielka (w oborach 1:100—1:200) oraz na ścieki. Ścieki powinny mieć zaokrąglone kąty, a szerokość w stajniach, chlewniach i cielętnikach powinna wynosić od 15—20 cm, w oborach — około 40 cm.

Koniec rury kanalizacyjnej odprowadzającej gnojówkę powinien być zanurzony w zbiorniku. Można również zastosować zawór hydrauliczny (wodny), który nie pozwala na cofanie się do pomieszczeń gazów powstałych na skutek rozkładu moczu i gnojówki oraz pary wodnej z gnojówki.

Z b i o r n i k i na gnojówkę musimy tak zabezpieczyć, aby nie dostawała się do niego woda opadowa, która bardzo prędko zapełniłaby zbiornik. Należy zbiornik również zabezpieczyć przed zamarznięciem. Najlepiej na przykrywę drewnianą, która powinna być zrobiona z grubych desek, nasypać miału torfowego lub trocin, aby gdy ewentualnie zajdzie potrzeba opróżnienia zbiornika w zimie, nie było trudności z odbijaniem przykrycia.

W utrzymywaniu ciepła w pomieszczeniu inwentarskim w czasie zimy decydujące znaczenie ma p o w a ł a. Powała musi być szczelna i gładka, na zimę pokryta warstwą trocin, torfu lub gliny z sieczką. Niezabezpieczenie powały powoduje zagęszczenie pary wodnej, która skrapla się i kapie na zwierzęta oraz zwiększa wilgotność pomieszczenia. Jeżeli na strychu przechowujemy pasze, to powała musi być tak gruba, aby wilgoć i wyziewy obory nie przenikały przez powałę i nie powodowały psucia znajdujących się tam pasz. Bielenie powały sprzyja lepszemu odbiciu promieni słonecznych i zwiększa przez to stopień oświetlenia pomieszczeń.

O k n a powinny być tak zbudowane i umieszczone, aby spełniały dwa zadania, to znaczy powinny być jednym z czynników wentylacji, a przede wszystkim muszą dostarczać odpowiedniej ilości światła. Okna muszą być starannie oszklone i okitowane i przez całą zimę utrzymywane we wzorowej czystości. Osadzający się pył zatrzymuje od 15 do 50% światła, a obmarznięte okna lub pokryte szronem przepuszczają tylko 20% światła.

Brak dostatecznej ilości promieni słonecznych może spowodować zaburzenia, przemiany w organizmie zwierzęcym, a zwłaszcza przemiany ergosterolu i innych związków sterolowych na witaminę D, która jest niezbędna dla prawidłowego rozwoju kośćca i regeneracji samej skóry.

W Zootechnicznym Zakładzie Doświadczalnym w Kołudzie Wielkiej zainstalowano okna podwójne sprzężone automatycznym zamknięciem zapewniającym utrzymanie obydwu powierzchni okna równolegle; okno wewnętrzne odmyka się górą na dolnym zawiasie, zewnętrzne dołem na górnym zawiasie. Powietrze wchodzące do wnętrza nie uderza bezpośrednio na zwierzęta, a w górę. Poza tym wyżłobiona rynienka

w futrynie dolnej między oknami zbiera spływającą po szybach skroploną parę i odprowadza na zewnątrz budynku esowatą rurką.

D r z w i i w r o t a powinny zamykać się szczelnie. Na zimę należy naprawić obwisłe zawiasy i uszczelnić oraz opatrzyć drzwi słomą. Zimne powietrze owiewające bezpośrednio zwierzęta jest powodem zaziębienia i długotrwałych schorzeń reumatycznych.

W e n t y l a c j a. Ilość dwutlenku węgla, amoniaku i pary wodnej w powietrzu może przekraczać dopuszczalne normy i wytworzyć warunki szkodliwe dla zdrowia zwierząt.

Temperatura pomieszczenia może okazać się za wysoka, a powietrze zanieczyszczone szkodliwymi gazami. Ujemny wpływ takich warunków nie ujawnia się od razu, lecz dopiero po upływie pewnego czasu.

Zwierzę staje się ospałe i osowiałe, traci apetyt — gorzej się chowa. Konieczna jest więc stała zmiana powietrza zanieczyszczonego w budynkach na świeże.

Poza wentylacją naturalną polegającą na wymianie powietrza przez pory, szpary i nieszczelności ścian zewnętrznych, która zasadniczo uzależniona jest od prędkości wiatru i różnicy temperatury zewnętrznej i wewnętrznej budynku, a która nie może być przez nas kierowana, istnieje wentylacja sztuczna. Polega ona na użyciu specjalnych kanałów wentylacyjnych.

Istnieją różne systemy urządzeń wentylacyjnych, a większość z nich nie spełnia należycie swego zadania. Przy korzystaniu z urządzeń wentylacyjnych pożądane jest zachowanie następujących zasad: wymiana powietrza w pomieszczeniu powinna odbywać się stale, ale ilość przepływającego powietrza powinna być normowana w zależności od temperatury zewnętrznej. Doglądanie urządzeń wentylacyjnych polega na usunięciu nieszczelności, zabezpieczeniu przed ochładzaniem przewodu kanału i okresowym oczyszczaniu.

Bardzo pomysłowo urządzona jest wentylacja w ZZD w Kołudzie Wielkiej, gdzie prawidłową wymianę powietrza zapewniono przez zastosowanie wentylacji stropowej — doprowadzającej powietrze czyste oraz przez wybudowanie potrzebnej ilości wyciągów kominowych, w których średnica i wysokość są uzgodnione z powierzchnią rozprowadzającą powietrze, stanem ilościowym bydła oraz z kubaturą przypadającą na jedno zwierzę. Wysokość wietrzników, która pozornie wydaje się przesadna, jest (jak się okazało) skuteczna. Wyciągi działają bardzo dobrze.

Dobrze urządzona wentylacja uchroni zwierzęta przed wszystkimi chorobami, które powstają na skutek komplikacji przeziębień.

Przyczyną przeziębień może być również zimna woda zadawana prosto ze studni. Należy więc przygotować odpowiednio duże zbiorniki, w których nalana woda po kilkunastogodzinnym odstaniu uzyska właściwą temperaturę. Znajdujące się w oborach urządzenia wodociągowe i pompy należy zabezpieczyć przed zamarznięciem owijając je powrozami zrobionymi ze słomy.

Urządzenia do zadawania paszy (żłoby, drabinki) muszą być naprawione, aby nie dopuścić do kwaśnienia karmy, a obsłudze ułatwić staranne czyszczenie niewyjedzonych resztek.

Mgr inż. J. KWASIEBORSKI

Próba oceny wartości użytkowej krów mlecznych za rok 1951

(Dokończenie)

Specjalnego omówienia na tle wyników oceny wartości użytkowej krów wymaga Instytut Zootechniki (oraz obory wyższych uczelni rolniczych a także IUNG).

Przeciętna wydajność osiągnięta przez krowy wyżej wymienionych instytucji jest niewątpliwie zadowalająca i nie budzi specjalnych zastrzeżeń. Pomijając obory IUNG które mają wyłącznie znaczenie dla produkcji towarowej, należy zastanowić się nad działalnością instytucji powołanych do prowadzenia szerokich prac badawczych na odcinku zootechniki a w tym wypadku nad bydłem. W zakresie hodowli bydła nizinnego czarno-białego zwłaszcza obiekty kierowane bezpośrednio przez prof. Włodzimierza Szczekin-Krotowa wykazują wydajność przeciętną, przy której można prowadzić prace selekcyjne jak też ewentualnie ubiegać się o twórczą pracę w kierunku otrzymania nowych ras, gdyż niewątpliwie nowoczesnego zootechnika interesuje przede wszystkim taka rasa, która bez względu na swoje umaszczenie i zalety pokroju będzie zdrowa, żywotna, a przede wszystkim zdolna do wysokiej produkcji.

Nieco gorzej przedstawiają się wyniki pracy nad bydłem ras krajowych a to przecież nas zootechników w świetle osiągnięć radzieckich, a także innych Państw Demokracji Ludowej najbardziej interesuje. Podano nam (ze źródeł najbardziej miarodajnych) do wiadomości, że rasa polska czerwona wykazuje znaczną oporność na rozdajanie, że należy rozchwiać jej dziedziczność. Ale to nie wystarcza zootechnikom PGR i spółdzielni produkcyjnych, bo oni chcą wykonać plan i wyprodukować dużo mleka. Takie stanowisko nauki może zniechęcić hodowców do pracy nad rasami rodzimymi i spowodować, że niechętnie będą hodowali krowy rasy polskiej czerwonej.

Tymczasem osiągnięcia hodowli chłopskiej w białostockim, katowickim, opolskim, krakowskim a ostatnio poznańskim wskazują, że można znaleźć krowy, które często w dość przeciętnych warunkach osiągają wydajność za laktację 5,6 a nawet 7 tysięcy kg mleka zawierającego około 4% tłuszczu.

Uwag tych nie podaję bynajmniej w celu wywołania nowej burzy, ale w celu spowodowania wypowiedzi autorytatywnej, która, wydaje się, jest niezbędna dla oświetlenia pewnych znanych, a być może także nowych w tym zakresie problemów.

Jednocześnie osobiście zdaję sobie dokładnie sprawę, że wobec błędów, jakie popełniono w przeszłości (nie wszyscy je popełnili) w pracy nad podniesieniem produkcji bydła tej rasy w ciągu zaledwie kilku lat nie można było wiele więcej dokonać. Dość powierzchowne (nie z mojej winy) obejrzenie kilku obór Zootechnicznych Zakładów Doświadczalnych Instytutu Zootechniki wydaje się potwierdzać przypuszczenie, że zwłaszcza w Polance Haller znaleziono już klucz do rozwiązania dosyć nieprzyjemnej sytuacji, jaka się dokoła hodowli bydła rasy polskiej czerwonej wytworzyła.

Sytuacja na odcinku produkcji mleka w ośrodkach szkół rolniczych uległa w ciągu roku 1951 znacznej poprawie w porównaniu z rokiem poprzednim. Przeciętnie na 1 krowę dojną w tych ośrodkach przypada 3 131 kg mleka, 105,5 kg tłuszczu o zawartości tłuszczu w mleku 3,37%. Zużyto tam na produkcję 1 kg mleka 88 gramów białka i 1,01 jednostki owsianej. Liczba krów, które poroniły w stosunku do ogółu krów kontrolowanych wynosi w ośrodkach szkół rolniczych 3,46%, liczba zaś krów jałowych 15,3%. W ośrodkach szkół rolniczych procent krów roniących podniósł się o 1,0%, procent zaś krów jałowych zmalał o blisko 4%. W znacznej większości województw szkoły mają już fermy bydła o wysokim poziomie produkcji. Uczniowie, na miejscu, w szkole mogą zaznajomić się z racjonalnymi metodami podniesienia produkcji. Niektóre szkoły rolnicze posiadają już nawet fermy bydła mające prawo używania określenia „zarodowe“ (w kraju jest takich ferm zaledwie kilkanaście).

Tym bardziej godny napiętnowania jest fakt, że w województwie białostockim w ośrodkach szkół rolniczych produkcja roczna mleka na jedną krowę wynosi zaledwie 1 750 kg. Widocznie kierownictwo tamtejszych ośrodków szkolnych ciągle jeszcze nie może zapomnieć sanacyjnego sloganu o Polsce C. Temu na szczęście odosobnionemu przypadkowi należy poświęcić więcej uwagi, gdyż młodzież szkolna województwa białostockiego jest tak samo cenna dla budowy podstaw socjalizmu jak we wszystkich innych województwach i nie wolno jej w szkole na codzień pokazywać jak nie należy żywić i pielęgnować bydła, gdyż tylko krańcowo zaniedbane krowy mogą wykazywać tak niską produkcję.

Przeprowadzona niedawno reorganizacja szkolnictwa zawodowego także na odcinku produkcji bydła oparła się już na wypróbowanych wzorach radzieckich i w ciągu jednego roku dokonała z powodzeniem zwycięskiego przełomu (wzrost wydajności o około 300 kg mleka w przeliczeniu na 1 krowę). Dane szczegółowe ilustruje tabela nr 5.

W niniejszej próbie oceny wyników wartości użytkowej bydła pominięto pozostałe gospodarstwa państwowe oraz samorządowe ponieważ nie mają one większego znaczenia tak ze względów dydaktycznych, jak i wartości globalnej produkcji towarowej. Na ogół gospodarstwa te wykazały w porównaniu z rokiem ubiegłym pewną poprawę, produkując w przeliczeniu na 1 krowę 3 174 kg mleka, 106,7 kg tłuszczu o zawartości tłuszczu w mleku 3,36%.

Tabela 5

Lp.	Województwo	Przeciętna liczba krów	Przeciętna produkcja na 1 krowę dojną			Zużycie paszy na prod 1 kg mleka		Krów które poroniły	Krów jałowych
			Mleka kg	Tłuszczu kg	% tłuszczu	Białka g	Jed. ows.		
1	Poznań	361,5	3 628	120–	3,31	80	0,89	18	53
2	Wrocław	243,1	3 446	119,2	3,46	86	0.92	15	32
3	Katowice	160,7	3 406	112,8	3,29	74	0,82	1	30
4	Łódź	127,2	3 283	105,1	3,28	82	0,86	—	19
5	Kraków	90,2	2 728	105–	3,85	86	1,04	2	7
6	Bydgoszcz	287,2	3 056	101,2	3,31	90	1,02	14	55
7	Olsztyn	122,4	2 937	99,6	3,39	85	0,91	—	19
8	Warszawa	162,4	2 944	99,6	3,38	101	1,20	14	28
9	Kielce	146,4	2 726	95,1	3,49	93	1,11	3	9
10	Gdańsk	252,9	2 888	94,6	3,27	91	1,09	2	52
11	Białystok	56,5	1 750	66–	3,77	—	—	—	2
	Ogółem	2 010,1	3 131	105,5	3,37	88	1,01	69	306

Oddzielną pozycję stanowią spółdzielnie produkcyjne. Ten najmłodszy sektor naszej gospodarki rolniczej wykazuje stały postęp tak pod względem liczby krów podlegających ocenie wartości użytkowej jak i stałego podnoszenia produkcji.

W roku kontroli 1950 zamknięcia rocznego dokonano dla przeciętnie 1332,7 krów, podczas gdy w roku 1951 — dla 6742,3 sztuk krów.

Pomimo 5-krotnego wzrostu liczby krów kontrolowanych w spółdzielniach produkcyjnych, produkcja mleka w przeliczeniu na 1 krowę w tych gospodarstwach wykazała dalszy wzrost w porównaniu z rokiem ubiegłym. Ilustruje to tabela 6.

Tabela 6

Rok	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność na krowę		
		mleka kg	tłuszczu kg	% tłuszczu
1950	1382,7	2439	82,4	3,38
1951	6742,7	2464	83,4	3,38

Przyczyny tego stanu rzeczy należy szukać w pierwszym rzędzie w fakcie, że tam gdzie spółdzielnie okrzepły, gdzie praca nad oceną wartości użytkowej jest już prowadzona drugi lub trzeci rok, tam produkcja mleka wykazała stosunkowo znaczny wzrost. Obniżają przeciętną wydajność spółdzielnie produkcyjne, które dopiero od roku rozpoczęły pracę nad oceną wartości użytkowej bydła. W spółdzielniach tych posiadających głównie krowy zakupione dosyć przypadkowo na targu (które są sprzedawane przez chłopów indywidualnych, na pewno nie z przyczyny wysokiej wydajności) podniesienie produkcji w ciągu jednego roku nie było możliwe. Mimo to przeciętna wydajność krowy spół-

dzielczej jest o przeszło 500 kg mleka wyższa od przeciętnej wydajności krów rolników indywidualnych. Wyraźną przewagę w osiągnięciach produkcyjnych wykazują województwa: poznańskie, szczecińskie, wrocławskie. Wysoce niezadowalające są wyniki osiągnięte przez spółdzielnie produkcyjne województw: lubelskiego i białostockiego, gdzie przeciętna wydajność w przeliczeniu na 1 krowę dojną nie osiągała nawet 2 000 kg mleka rocznie. Również nie można przejść do porządku dziennego nad faktem, że w województwie rzeszowskim nie można było dokonać zamknięcia rocznego nawet dla jednej spółdzielni produkcyjnej, winę ponosi tu PWRN w Rzeszowie, które jak już zaznaczono wyżej pomimo wysiłków personelu fachowego ze szczebla wojewódzkiego nadal nie docenia konieczności podjęcia skutecznej pracy na odcinku jakościowej poprawy bydła. Niewystarczająca, bo zbyt wąsko potraktowana jest, również praca w tym zakresie w województwach: kieleckim, koszalińskim i krakowskim.

W spółdzielniach produkcyjnych na produkcję 1 kg mleka zużyto 96 gramów strawnego białka i 1,05 karmowych jednostek owsianych. Potanienie produkcji osiągnie się niewątpliwie w wypadku podniesienia przeciętnej mleczności. Procent krów jałowych wynosił 16, krów zaś, które poroniły — około 3.

Dane szczegółowe osiągnięć spółdzielni produkcyjnych w poszczególnych województwach ilustruje (wg najwyższej ilości wyprodukowanego tłuszczu w przeliczeniu na 1 krowę) tabela 7.

Tabela 7

Lp.	Województwo	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność na 1 krowę			Zużycie paszy na prod 1 kg mleka		Liczba krów roniących	Liczba krów jałowych
			Mleka kg	tłuszczu kg	% tłuszczu	Białka kg	Jedn. ows.		
1	Poznań	1169,4	2992	100,6	3,37	83	0,93	52	208
2	Szczecin	261,5	2686	89,3	3,32	89	1,08	8	29
3	Wrocław	769,5	2527	88,3	3,50	79	0,92	25	180
4	Olsztyn	305,2	2379	83,5	3,52	51	0,63	10	25
5	Kraków	96,1	2200	82—	3,73	95	1,06	2	10
6	Bydgoszcz	1578,9	2419	80,5	3,33	97	1,11	41	383
7	Zielona Góra	296,5	2402	79—	3,28	80	1,07	1	30
8	Kielce	94,4	2315	79,9	3,41	92	1,14	1	12
9	Łódź	156,9	2360	78,7	3,31	109	1,31	5	20
10	Gdańsk	787,9	2380	78,7	3,30	98	1,17	18	114
11	Koszalin	43—	2447	77,8	3,17	—	—	—	6
12	Opole	165,5	2279	76,8	3,37	80	0,92	9	18
13	Katowice	159,2	2213	75,8	3,42	70	0,78	6	34
14	Warszawa	466,2	2135	72,6	3,40	111	1,37	17	25
15	Lublin	214,2	1872	67,7	3,62	93	1,13	5	4
16	Białystok	177,9	1757	62,6	3,68	—	—	—	7
	Przeciętnie:	6742,3	2464	83,4	3,38	96	1,05	200	1105

Charakterystykę wyników osiągnięć spółdzielni produkcyjnych należy zakończyć wynikami oceny wartości użytkowej bydła ferm produkujących.

Tam gdzie spółdzielcy docenili znaczenie podniesienia produkcji krów mlecznych dla rozwoju całokształtu gospodarki, gdzie służba zootechniczna udzielała systematycznie pomocy fachowej tam produkcja mleka w przeliczeniu na 1 krowę jest wysoka.

Wyniki szczegółowe osiągnięć przodujących ferm spółdzielni produkcyjnych w roku 1951 ilustruje tabela 8.

Tabela 8

Lp	Nazwa spółdzielni produkcyjnej	Przeciętna liczba krów	Przeciętna produkcja na 1 krowę			Na prod. 1 kg mleka zużyto	
			Mleka kg	tłuszczu kg	% tłuszczu	Białka g	Jedn. ows.
1	Śliwno pow. Nowy Tomyśl	31	3957	147—	3,70	101	0,99
2	Sady pow. Poznań	25	4068	140—	3,44	80	0,85
3	Baczyny pow. Krotoszyn	8	4093	139—	3,39	85	0,55
4	Lusówko pow. Poznań	40	3817	129—	3,36	82	0,85
5	Młodawsko pow. Szamotuły	39	3809	128—	3,36	69	0,70
6	Kurki pow. Olsztyn	22	3709	128—	3,42	—	—
7	Łukaszew pow. Krotoszyn	14	3650	126—	3,46	79	0,64
8	Ciepłowoda pow. Wrocław	9	3640	125-	3,40	81	0,90
9	Szpendowo pow. Płońsk	11	3512	121—	3,44	—	—
10	Krzyżanki pow. Gostyń	21	3647	121—	3,31	72	0,87

Liczba krów w gospodarstwach indywidualnych poddawanych ocenie wartości użytkowej w gospodarstwach indywidualnych uległa w roku 1951 poważnemu obniżeniu w stosunku do roku 1950. Fakt ten był spowodowany koniecznością przyjścia z szerszą pomocą spółdzielniom produkcyjnym, których produkcja ma decydujące znaczenie dla podniesienia puli towarowej mleka.

Zmniejszenie się liczby krów kontrolowanych w indywidualnych gospodarstwach chłopskich przyczyniło się do podniesienia wysokości udoju przeliczonego na jedną krowę. Przeciętna wydajność mleka w przeliczeniu na 1 krowę wynosiła w roku 1951 w gospodarstwach indywidualnych 3 103 kg mleka 115,3 kg tłuszczu o zawartości tłuszczu w mleku 3,27%. Na produkcję 1 kg mleka zużyto 75 gramów białka i 0,86 jednostek owsianych. Odsetek krów jałowych wynosił około 9%, krów zaś, które poroniły 0,9%. Pomimo na ogół niewystarczającego zaopatrzenia krów chłopskich w paszę liczba krów jałowych oraz roniących jest tam stosunkowo niewielka i w porównaniu z rokiem poprzednim uległa dalszej obniżce.

Krowy zapisane do ksiąg zarodowych zwierząt gospodarskich (całorocznie kontrolowane) w ogólnej liczbie 16 137 sztuk wykazują przeciętną mleczność w przeliczeniu na 1 sztukę 3 602 kg mleka 125 — kg

tłuszczu, procent tłuszczu w mleku 3,47. Odsetek krów licencjonowanych, które poroniły wynosił 2,4% jałowych zaś 13%.

Krowy będące pod kontrolą, a do ksiąg gospodarskich zwierząt zarodowych niezapisane w ogólnej liczbie 48 118 sztuk (całorocznie kontrolowane) po przeliczeniu na 1 krowę wykazują następującą wydajność: mleka 3000 kg, tłuszczu 103 kg, procent tłuszczu w mleku 3,31. Odsetek krów nielicencjonowanych, które poroniły wynosi 4,5%, krów zaś jałowych około 19%.

Krowy zapisane do ksiąg gospodarskich zwierząt zarodowych wykazują nie tylko znacznie wyższą produkcję od niezapisanych do ksiąg, lecz również pomimo wzrostu ich liczby wyższą przeciętną produkcję.

Pomimo, że kryteria oceny pozwalające na zapis krów do ksiąg zarodowych są niewątpliwie przestarzałe to jednak, krowy tzw. „licencjonowane" w przeciętnej swej liczbie znacznie przewyższają produkcję krów nielicencjonowanych. Pomimo pewnych wysiłków wielu PWRN nad rozszerzeniem zapisu krów do ksiąg gospodarskich zwierząt zarodowych bezwzględna ich liczba jest ciągle jeszcze niewystarczająca.

Poczynając od roku ubiegłego Ministerstwo Rolnictwa rozpoczęło uznawanie przodujących obór za zarodowe. W przyszłości obory te (głównie państwowe) stanowić będą elitę materiału hodowlanego. Na tym miejscu nie można powstrzymać się od krytyki metody, jaką przez niektórych pracowników działu hodowli bydła została zastosowana w stosunku do owych obór zarodowych. Jedna z czołowych naszych obór Instytutu Zootechniki nie została uznana jako „zarodowa" ponieważ krowy były podobno niewyrównane w typie. Stwierdzam na podstawie dość dokładnej znajomości wspomnianej obory, że ma ona zapewnione wszelkie warunki rozwojowe, doskonałe pomieszczenie i odznacza się dosyć nieprzeciętną jak na nasze warunki wartością użytkową. Również liczba krów zapisanych do księgi głównej zarodowych zwierząt gospodarskich była tam przepisowa (ponad 40%).

Owe niewyrównanie w typie polega na tym, że część krów w oborze stanowią potomkowie importów ze Wschodniej Fryzji, część zaś — krowy przywiezione ze Szwecji lub ich przychówek; jedne z nich mają krótkie nogi i szerokie zady, a drugie wysokie nogi i węższe zady — charakterem użytkowości nie różnią się obie z omawianych grup, obie dają dużo, tłustego mleka i pochodzą po wartościowych rodzicach.

Stanowczo należy zrewidować tego rodzaju ocenę i przestać ją w przyszłości stosować. Wybór obory zarodowej to wskaźnik polityki hodowlanej, której dążeniem jest podniesienie ilościowej i jakościowej produkcji przy zachowaniu nienagannego zdrowia, płodności i żywotności używanych do produkcji zwierząt.

Tak samo uwagi tejże samej komisji zabraniające stosowania indywidualnego doboru rozpłodnika do krów w tej samej oborze (jedna obora inseminowana kilkoma czołowymi buhajami) w świetle nowoczesnej nauki wydają się nieporozumieniem. Dziś nie istnieje złośliwa konkurencja obszarników, którzy swoje osiągnięcia chcieli zdyskontować wyłącznie dla siebie, lecz istnieje plan państwowy realizowany na drodze socjalistycznego współzawodnictwa. I słusznie uczynił mgr Szałajko z Kosowa wysyłając do czołowych obór PGR województwa poznańskiego

nasienie czołowych buhajów (Maryjkes Adema, Adema D 2 i Ceres Albert), żeby stworzyć szerszą podstawę do oceny wartości użytkowej wspomnianych buhajów a także zainseminowanych ich nasieniem krów — ani plan państwowy ani hodowla bydła w województwie poznańskim na pewno nie poniosły z tego powodu szkody.

Wśród naszych zootechników musi być głęboko zakorzenione przekonanie, że wartość zwierząt oceniamy według ich produkcji, płodności, zdrowia i żywotności, z chwilą kiedy to zrozumieją nikt nie będzie w stanie sprowadzić naszej hodowli bydła na manowce.

Tabela 9

Lp.	Rasa krów	Przeciętna liczba krów	Przeciętna wydajność 1 krowy			% krów które	
			Mleka kg	Tłuszczu kg	% tłuszczu	poroniły	jałowiły
1	Nizinna czarno-biała	55009	3196	106,1	3.32	4,6	19
2	„ czerwona	1735	2971	104,3	3,51	3,8	18
3	Polska czerwona	7355	2405	93,1	3,87	3,8	10,2
4	Duńska czerwona	1112	3181	118,6	3,73	3,1	13
5	Śląska czerwona	353	2702		3,49	3,—	18
6	Inne	34	2241	89,6	4,00		6

Zdolność produkcyjna poszczególnych ras bydła obliczona dla krów licencjonowanych i nielicencjonowanych razem (uwzględniono tylko całorocznie kontrolowane) jest przedstawiona w tabeli 9.

Mgr inż. J. ZAKRZEWSKI

Hodowla koni poznańskich w PSK Pępowo

Jedna z czołowych hodowli koni poznańskich znajduje się w zespole PSK Pępowo koło Gostynia, woj. poznańskie. Zespół ten składa się z pięciu gospodarstw o ogólnym obszarze 2 870 ha, w tym grunty orne stanowią 84%, łąki 5%, a pastwiska trwałe 1%. Jak widzimy, odsetek łąk i pastwisk jest tam bardzo niewielki.

Zespół znajduje się w dobrych warunkach ekonomicznych. Gleby Pępowa gliniasto-piaszczyste, zbielicowane, są na ogół ciężkie i zlewne. Ilość opadów (około 530 mm rocznie) jest dla pastwisk nie wystarczająca głównie późną wiosną i wczesną jesienią.

Dobre, mocne podglebia równoważą do pewnego stopnia braki opadów, zwłaszcza przy uprawie głęboko korzeniących się roślin. Podstawową rośliną pastewną w hodowli koni jest na tamtejszym terenie lucerna. W zespole Pępowo obszar pod lucernikami stale wzrasta i wynosi obecnie 200 ha (8% areału).

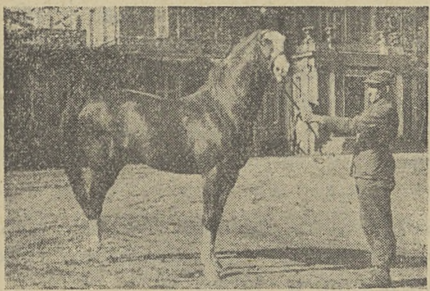
Po objęciu majątku Pępowo w roku 1945 przez polską administrację okazało się, że stadnina tam nie istnieje. Od wywiezienia przez okupan-

tów ocalały 3 małe źrebięta, które przechowali robotnicy, dokarmiając osierocone oseski.

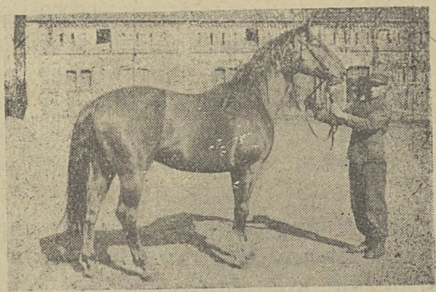
Pierwsze kierownictwo Pępowa, po otrzymaniu transportu koni roboczych, zaczęło zaraz wymieniać je u okolicznych drobnych rolników na klacze z krwią pępowską. W ten sposób uzyskano 5 klaczy o rodowodach poznańskich.

W roku 1946, po przejęciu Pępowa przez PZChK, zdołano zgromadzić 28 klaczy zarodowych o pochodzeniu poznańskim i wschodniopruskim.

W lipcu 1948 roku przyszło do Pępowa 18 klaczy poznańskich pozbieranych po całym województwie oraz częściowo ocalała stadnina poznańska z Gałowa w ilości 20 sztuk, bardzo dobrego pochodzenia i pokroju. W rodowodach gałowskich spotyka się Maharadżę, urodzonego właśnie w Pępowie, który był synem importowanego z Ameryki Makarta pełnej krwi angielskiej.



PSK Pępowo, woj. poznańskie. Ogier rasy poznańskiej „Hindus" ur. w 1935 r. w Gałowie.



PKS Pępowo, woj. poznańskie. Ogier rasy poznańskiej „Brankard" po Celsjuszu i Dyrekcji.

Obecny stan stadniny pępowskiej wynosi: 4 ogiery czołowe, 97 klaczy elitarnych, 111 klaczek i 93 ogierki.

W Pępowie dąży się, aby wyźrebienia odbywały się od grudnia do marca, ze względu na udział klaczy w wiosennych pracach polowych, a także aby źrebięta mogły lepiej wykorzystać słońce i pastwisko pierwszego lata.

Klacze jałowe i pierwiastki stanowi się w chwili największego nasilenia u nich procesów owulacyjnych, co na ogół ma miejsce trzeciego dnia od chwili wystąpienia pierwszych objawów grzania się. Klacze po ożrebieniu stanowi się na piąty, szósty dzień. Ponieważ trudno jest ustalić z całą pewnością , kiedy klacz rozpoczęła się grzać, kopulacja odbywa się w dwóch, a niekiedy, przy trudno zaźrebiających się klaczach, w trzech skokach w ciągu 24 godzin. Po raz drugi doprowadza się klacz do ogiera dla próby po 18 dniach od ostatniego skoku. Próby ponawia się kilkakrotnie. Dzięki temu procent zaźrebionych klaczy doprowadzono obecnie do 91. Dla porównania podaję, że ilość zapłodnień w pobliskiej państwowej stadninie Racot wynosiła przed wojną 68%.

Klacze źrebne, rozkute, przeprowadza się na tydzień przed ożrebieniem do wygodnego, obszernego boksu i daje im się lekko strawną paszę, jak np. poidło z otrąb pszennych. Do dnia wyźrebienia klacze odbywają codziennie dwugodzinny spacer a klacze robocze są używane do lekkiej pracy.

Po urodzeniu źrebięcia klacz otrzymuje paszę stałą lekko strawną. Po pięciu dniach od wyźrebienia przywraca się normalne żywienie. Ważne jest, aby źrebię wyssało siarę matki. Na ósmy dzień po wyźrebieniu klacze wraz ze źrebiętami wychodzą na paddocki zimowe, na których przebywają w zależności od pogody przez kilka godzin dziennie. Klaczematki, które pracują w fornalce, używa się do pracy w 21 dni po urodzeniu, zważając, aby ich nie przeforsować.

W okresie prac wiosennych źrebięta idą z matkami na pół dnia w pole, resztę dnia spędzają z matkami na pastwiskach lub okólnikach. Po zakończeniu prac wiosennych młodzież wraz z matkami przebywa od rana do wieczora na pastwiskach.

Zwraca się wielką uwagę na higieniczne warunki życia źrebięcia. Stajnie są jasne, czyste i suche, źrebię musi mieć dużo powietrza, słońca i ruchu dla rozwoju mięśni, kości oraz płuc, a następnie dla normalnego i prawidłowego kształtowania się kopyt.

Źrebięta od pierwszych tygodni życia są czyszczone, co ma na celu zachowanie czystości skóry, a także pobudzenie krążenia krwi. W pogodne dni myje się je letnią wodą z dodatkiem mydła dziegciowego. Źrebiętom nakłada się uździenice i wiąże się je na czas żywienia, aby mocniejsze nie zjadały więcej niż słabsze. Uździenice są na noc zdejmowane.

Pieczę nad kopytami młodzieży ma specjalista-podkuwacz. Błędy kopyt wrodzone i nabyte dają się często naprawić. Rozczyszczanie kopyt odbywa się w Pępowie co 6 tygodni, a źrebięta o wadliwych kopytach są przeglądane co 10 dni. Dorosłe klacze przekuwa się co 2 miesiące.

Pierwszy rok wychowu wymaga bardzo intensywnego żywienia. Stwierdzono, że wzrost źrebięcia w kłębie w pierwszym roku przewyższa trzy razy analogiczny wzrost w drugim roku, a pięć razy w trzecim roku. Pierwszy rok decyduje o wielkości, masie i rozwoju konia.

Po odsadzeniu źrebięta przebywają cały dzień na pastwisku, a wieczorem dostają zakładkę ze świeżo skoszonej lucerny, która znakomicie wpływa na kościec. Prócz tego źrebięta otrzymują początkowo po 3 kg owsa, a pod koniec roku — do 5 kg. Koniczyny nie daje się, uważając, że powoduje ona limfatyczność i ociężałość, natomiast lucerna jest pozbawiona tych wad, a jednocześnie dostarcza wapna i fosforu koniecznych do budowy kośćca. W żłobach znajdują się kawały soli kuchennej, potrzebnej do tworzenia się kwasów i soków żołądkowych. Niezbędny w warunkach poznańskich dodatek fosforanu wapnia otrzymują źrebięta w postaci polcipitatu wapniowego, którego dodaje się po 15 gramów dziennie do obroku.

W okresie zimowym otrzymują źrebięta pierwszoroczne po 5 kg owsa i po 5 kg siana łąkowego lub z lucerny, a dwa razy w tygodniu daje im się mesz. Jest to bardzo cenny pokarm odżywczy i dietetyczny. Robi się go w następujący sposób: owies wieczorem zalewa się w beczce

wrzątkiem siemienia lnianego i zasypuje grubą warstwą otrąb pszennych, po czym pozostawia na 10—12 godzin w spokoju. Z rana miesza się i daje młodzieży po kg na sztukę zamiast owsa. Mesz wpływa wyśmienicie na wygląd źrebiąt i na przemianę materii.

W okresie jesienno-zimowym cała młodzież i matki otrzymują w godzinach popołudniowych od 1 do 2 kg marchwi, którą traktuje się jako środek dietetyczny. Ściele się obficie dobrą, zdrową słomą. Owies zadaje się o 6^{30}, o 11^{30} i o 17^{30}, siano popołudniu i wieczorem.

Wielką uwagę zwraca się na to, aby młodzież zażywała jak najwięcej ruchu. Ponieważ nasze źrebięciarnie nie rozporządzają takimi przestrzeniami pastwisk i wybiegów, jak źrebięciarnie Związku Radzieckiego, trzeba ten brak wyrównać umiejętnie przepędzając źrebięta galopem. Jest to niezbędne dla rozwoju mięśni, płuc, serca i dla normalnej przemiany materii.

Źrebięta roczne i dwuletnie otrzymują w okresie zimowym po 6 kg dobrego siana, ogierki — po 5, a klaczki — po 3,5 kg owsa. Klaczkom trzyletnim podnosi się dawkę owsa do 4,5 kg i pokrywa się je ogierem. Zakwalifikowane ogierki trzyletnie idą do zakładów treningowo-wychowawczych.

W okresie letnim źrebaki otrzymują, prócz pastwiska, zakładkę ze świeżo koszonej lucerny i owies, którego ogierkom daje się od 2 do 3 kg, a klaczkom od 1,5 do 2 kg. W okresie jesienno-zimowym młodzież otrzymuje tran i witaminy, aby uodpornić je przeciw zołzom i chorobom wirusowym.

Źrebięta przebywające stale na pastwisku lub w szeroko otwartych budynkach, wyrastają na zdrowe i dzielne konie. Owies zadaje się źrebiętom z sieczką długą na 4 — 5 cm, która pobudza gruczoły ślinowe do wydzielania obfitszej śliny, przez co pokarm jest odpowiednio przerobiony i strawiony.

Matki stadne źrebne lub z przychówkiem otrzymują w okresie zimowym po 6 kg owsa i po 6 kg siana, a w okresie letnim po 5 kg owsa, pastwisko i zakładkę z lucerny. Klacze jałowe pracujące otrzymują w okresie zimowym i letnim po 5 kg owsa i po 5 kg siana. Ogiery czołowe otrzymują w okresie kopulacyjnym po 6 kg owsa i po 6 kg siana, a w martwym sezonie po 5 kg owsa i po 5 kg siana. Zgodnie z doświadczeniami radzieckimi w okresie kopulacyjnym 1/3 owsa zastępuje się jęczmieniem, a od czasu do czasu pośladem pszennym.

W roku 1950 uruchomiono w Bielawach, gospodarstwie pomocniczym Pępowa, wychowalnię ogierków, w której przebywają roczniaki i dwulatki. Folwark Bielawy znajduje się na uboczu; jest izolowany od świata zewnętrznego i od innych koni. Jedyną siłą pociągową w Bielawach są woły. Do wychowalni zakupuje się również wyróżniające się ogierki od chłopów indywidualnych i z gospodarstw PGR.

Świeżo założone paddocki na 11 ha pozwalają młodym ogierom na przebywanie od wczesnej wiosny do późnej jesieni na trawie, a zimą biegają one na okólnikach zimowych. Ogierki są oswajane, przeprowadza się je w ręku. Do wyrabiania chodów i grzbietów będzie się używać sulek (worki dwukilowe).

Z rocznika 1949 z dwudziestu ogierków zbrakowano w ciągu trzykrotnego brakowania 5. Z pozostałych 15 ogierków 9 przydzielono do PSO w Starogardzie, trzy poszły do zakładu treningowo-wychowawczego w PSK Racot, a trzy skierowano na tor wyścigowy na Służewcu.

W roku 1951 przedstawiciele Instytutu Zootechniki z Krakowa zapoczątkowali na terenie Pępowa próby dzielności klaczy. Próby takie szeroko stosowane w Związku Radzieckim przyczynią się obok wyścigów, do wyeliminowania z hodowli koni słabych i posiadających ukryte wady.

We wszystkich sprawach związanych z hodowlą koni decyduje w PSK Pępowo kierownik stada inż. Andrzej Prądzyński. Ma on do pomocy asystenta, również z wyższym wykształceniem, do którego należy prowadzenie, prac naukowo-badawczych, rejestrów hodowlanych, kartoteki i sprawozdawczości.

Bezpośrednimi kierownikami stad są dwaj koniuszowie, do których należy przestrzeganie dyscypliny pracy wśród pracowników, uzgadnianie dyżurów w stajniach, dopilnowanie żywienia i stanówki. Są oni również odpowiedzialni za prace pielęgnacyjne w stadzie i za zgodne z przepisami wykorzystanie klaczy w pracach gospodarskich.

W wychowalniach ogierków i klaczy za całość pracy są odpowiedzialni podkoniuszowie lub starsi masztalerze.

Wszelkie prace wykonywane są według planów rocznych, miesięcznych, tygodniowych i dziennych. Co pewien czas odbywają się narady robocze.

Współzawodnictwo pracy obejmuje całą załogę stadniny. W roku 1951 załoga zobowiązała się podnieść ilość ożrebień klaczy w stosunku do istniejącego stanu z planowanych 70% na 75%. Uzyskano 82% wykonując w ten sposób zobowiązanie w 240%. Cała załoga zobowiązała się zakończyć sezon kopulacyjny 1952 roku nie 1 lipca, a ostatniego maja. Zobowiązania dopełniono już 20 maja, czyli na 40 dni przed planowanym terminem, a o 10 dni wcześniej niż przyrzeczono.

Dobre rezultaty osiągane przez stadninę w Pępowie wynikają przede wszystkim z sumiennej pracy ludzi, którzy są zamiłowani w swoim zawodzie. Do takich należy w pierwszym rzędzie starszy masztalerz w gospodarstwie Babkowice Piotr Matyla. Ma on pod opieką 12 klaczy elitarnych i 4 — robocze. Klacze były źrebne w 100% i od wszystkich odchowano źrebięta, czyli w tej dziedzinie osiągnięto 100% możliwości.

Za powożenie czwórką dostał Matyla na pokazie pierwszą nagrodę. Matyla mający 30 lat praktyki chętnie przekazuje swoje doświadczenie młodszym pracownikom.

Starszy masztalerz Jan Markowski, opiekujący się wychowalnią ogierków, jest zamiłowanym hodowcą. Ostatnio wystąpił z inicjatywą wybudowania dla swych wychowanków owalnej bieżni, przeciętej kilkoma niskimi przeszkodami, wzdłuż której stado mogłoby codziennie galopować.

Masztalerz Stanisław Perdon wychował na smoczku źrebię-sierotę od pierwszego dnia życia. Źrebię wyrosło na doskonałego konia.

Wielu jeszcze członków kolektywu technicznego z Pępowa zasługuje na wyróżnienie, ale szczupłe ramy artykułu zmuszają do przemilczenia ich zasług.

DLACZEGO BYDŁO CZERWONE POLSKIE ULEPSZAMY BYDŁEM DUŃSKIM?

Bydłem czerwonym polskim zaczęto się interesować mniej więcej 80 lat temu, gdy hodowlę zwierząt podniesiono do godności nauki. Do tego czasu nauka nie interesowała się zwierzętami domowymi, pozostawiając troskę o nią praktykom.

Dopiero dzieło badacza angielskiego Karola Darwina (1871) „O zmienności zwierząt i roślin w stanie kultury" otworzyło oczy naukowców, którzy dotychczas badali właściwości wyłącznie zwierząt dziko żyjących. Od tej pory dostrzegli oni zwierzęta domowe, dostrzegli fakt, że praktycy nie mający najczęściej nic wspólnego z nauką oficjalnie uznaną, dokonali tu i ówdzie wielkiego dzieła udoskonalania i zmieniania właściwości zwierząt dla dobra społeczeństwa ludzkiego. Zaczęły się „poszukiwania" ze strony naukowców i w wyniku tych poszukiwań „wynaleziono" między innymi i bydło czerwone polskie, którego hodowlą zajmowali się biedni chłopi, zasiedlający najuboższe ziemie kraju.

Chłopi ci, walcząc w górach i na nizinach na lekkich glebach z niesprzyjającymi uprawie zbóż warunkami klimatycznymi i glebowymi, zdrowym chłopskim rozumem doszli do wniosku, że w tych warunkach powinni posiadać bydło, które swym zdrowiem, dobrym wykorzystaniem pasz potrafi ich uchronić od strat jakie wynikają z trudnego przystosowywania się ras obcych, hodowanych przez obszarników, w ich ciężkich warunkach gospodarowania. Wybierając osobniki zdrowe, odporne i takie które dają mleko o dużej zawartości tłuszczu, doszli do utrwalenia tych właściwości u bydła przez się hodowanego.

Od wielu setek lat hodowane przez chłopów bydło w trudnych warunkach paszowych, przystosowało się do nich, utrwaliło też i właściwość, która nas dzisiaj nie zadawala, a mianowicie niezbyt wysoką mleczność.

Dobrymi warunkami żywienia i pielęgnowania możemy wprawdzie podnieść wydajność mleka u tego bydła (z 2000 litrów rocznie nawet do 5000 litrów i więcej) ale idzie to trudno, dzięki właśnie owemu utrwaleniu czyli konserwatyzmowi od setek pokoleń narosłemu dziedzicznie.

Wcześniej i równocześnie, chłopi duńscy w kraju o lepszym klimacie, nadmorskim, mając obfitość pasz zwłaszcza bujne pastwiska, niemal przez cały rok dając bogatą w składniki paszę, wyhodowali bydło duże, o wysokiej mleczności, ale bydło to w naszych trudniejszych warunkach klimatycznych, gorzej się czuje, zapada na zdrowiu, jest mniej twarde od naszego rodzimego bydła. Ponadto jest, jak to mówią hodowcy, bardziej wymagające, miękkie, w budowie nie tak mocne, a mięso jest bardziej wodniste, co wynika z tego, że mięśnie tego bydła nie są takie zbite jak u bydła czerwonego polskiego, lecz luźne jakby nieco zwiotczałe. Ścięgna nie są także silne, budowa ciała nie taka zwarta

Chodzi więc o to, by skoro bydła duńskiego nie możemy „przesadzać"—„żywcem" w nasze warunki, skoro bydło to obok zalet wysokiej mleczności i wysokiego procentu tłuszczu, posiada ujemne właściwości jak: mniejsza wytrzymałość na nasze warunki klimatu, paszy, luźność ciała, szybsze starzenie się, to przy połączeniu go z naszym twardym, długowiecznym bydłem rodzimym, powinniśmy drogą odpowiedniego wyboru potomstwa otrzymać nową rasę i twardą i silniej zbudowaną i długowieczną i wysokomleczną. By się to mogło udać, musimy naprzód opracować takie metody hodowlane, które nas do tego rzeczywiście doprowadzą. Przy nieodpowiednich bowiem metodach, moglibyśmy dojść do wręcz przeciwnego rezultatu tj. do zatracenia tego co daje czerwone bydło

polskie a nasilenie niepożądanych właściwości bydła duńskiego.

Dlatego też nasze zakłady doświadczalne (Grodziec Śląski, Gaik, Ciołkowo) oraz pewne hodowlane gospodarstwa PGR (Szyldek na Pomorzu) dokonują krzyżowania bydła czerwonego polskiego z duńskim i odwrotnie w ten sposób jak to czynią naukowcy radzieccy. To znaczy, że nie chcą przemienić miejscowego bydła w rasę obcą, lecz tyle tylko „dolewają krwi" obcej rasy, by rozruszać niejako potomstwo tych dwu ras w kierunku uczynienia go podatniejszym na przystosowywanie się do miejscowych warunków, złamać konserwatyzm małej mleczności bydła czerwonego polskiego, zagęścić mięśnie bydła duńskiego, zwiększyć jego wytrzymałość, jednym słowem połączyć z dwu ras to co najlepszego, w jednej nowej.

Potomstwo otrzymane z połączenia należy wychowywać w twardych warunkach, żywić dobrze, pielęgnować pieczołowicie, odrzucać to co słabe a wybierać co silne i wysokoprodukcyjne.

Radzieccy uczeni i radzieccy kołchoźnicy doszli do wspaniałych osiągnięć przy stosowaniu tej metody. I my za kilkanaście lat idąc ich wzorem osiągniemy swój cel.

Stosując nowe metody zimnego wychowu, dobrego żywienia, ostrej selekcji, otrzymamy nową rasę o wiele lepszą niż rasy stare.

Dotychczasowe rezultaty otrzymane w Grodźcu, który już od r. 1948 prowadzi prace w tym kierunku mówią o tym, że ta praca wyda pożądane rezultaty. Ci, którzy byli na dożynkach w Krakowie mieli możność przekonać się o tym naocznie. Widzieli tam właśnie jałowice i pierwiastki, które budową, zdrowiem i mlecznością rokują dużo nadziei. Pierwiastki po krowach duńskich i czerwonym buhaju dają o 30—40% więcej mleka i mleka o procencie tłuszczu ponad 4.

Przyszłość hodowli polskiej leży w zastosowaniu metod, które opracowujemy i wprowadzamy w życie za przykładem hodowli wielkiego Kraju Rad.

M. C.



Młodzież — z krzyżówki bydła rasy polskiej czerwonej z czerwonym duńskim.

Z ZOOTECHNICZNEJ PRASY RADZIECKIEJ

„SOCJALISTICZESKOJE ŻYWOTNOWODZTWO“ NR 10

A. Mowsisjanc w artykule pt. „Ekonomicznie i planowo zużytkować paszę“ omawia aktualne zagadnienie w związku ze sporządzeniem bilansu pasz i zaopatrywaniem inwentarza w paszę w ciągu całego roku. W artykule omówione są sposoby obliczania niezbędnej ilości pasz ze szczególnym uwzględnieniem zimy oraz sposób dokładnego planowania zużycia pasz w ciągu poszczególnych miesięcy.

Zootechnik M. Petrow, w artykule pt. „Doświadczenia przodujących ferm w przygotowywaniu i skarmianiu pasz“ podaje wiele ciekawych szczegółów o możliwościach podniesienia produkcyjności zwierząt gospodarskich przez umiejętne ich żywienie.

Dojarka, Bohater Socjalistycznej Pracy M. Sawczenko w kołchozie im. Lenina (obwód sumski) dzięki starannemu przygotowywaniu paszy, otrzymała od przydzielonej jej grupy krów średnio po 6 842 kg mleka rocznie. Dojarka, Bohater Socjalistycznej Pracy K. Łoszczenowa w kołchozie im. Stalina (obwód moskiewski) od przydzielonych krów otrzymała średnio po 6 444 kg mleka rocznie. Umiejętne przygotowywanie pasz pozwoliło również podnieść w dużym stopniu produkcję świń. Bohater Socjalistycznej Pracy, laureat Stalinowskiej Premii A. Luskowa otrzymała od jednej maciory w ciągu roku w dwóch miotach 31 prosiąt, które dzięki starannej pielęgnacji i dobremu żywieniu ważyły po roku ogółem 4 754,7 kg wagi żywej.

Autor omawianego artykułu podkreśla dużą wartość odżywczą mąki z siana.

Oto wyniki doświadczenia przeprowadzonego przez Krasnodarską Stację Doświadczalną. Doświadczenie prowadzono w ciągu 80 dni. Prosięta grupy doświadczalnej otrzymywały od 400 (na początku doświadczenia) do 900 g na dobę (przy końcu doświadczenia) mąki z lucerny zamiast takiej samej ilości pasz zbożowych. Przyrost wagi żywej prosiąt wynosił dziennie przeciętnie po 558 g gdy prosięta grupy kontrolnej (nie otrzymujące mąki z lucerny) wykazywały średni dzienny przyrost wagi żywej — 517 g.

W kołchozie „Leninowskie wschody“ (Gorkowski obwód) stosuje się mąkę z siana przy żywieniu prośnych macior. Maciory otrzymują zamiast pełnej dawki pasz treściwych, 50% normy mąki z koniczyny. Od macior tych otrzymano prosięta, które w miesiąc po urodzeniu ważyły średnio po 9 kg. Maciory zaś, którym nie zadawano mąki z koniczyny lecz pełne racje pasz treściwych, dały prosięta, które w wieku jednego miesiąca ważyły średnio zaledwie po 6,5 kg.

Znana świniarka, laureat Stalinowskiej Premii, Bohater Socjalistycznej Pracy A. Luskowa skarmia maciorami w pierwszej połowie ciąży po 5—6 kg sieczki z koniczyny, 2,5—3 kg ziemniaków, 1—1,5 kg kiszonki z mieszanki wyki z owsem oraz 1 kg pasz treściwych. Na początku trzeciego miesiąca ciąży, dawkę sieczki zmniejsza do 1,5 kg. Na kilka dni przed oprosieniem maciory zadaje pasze mlekopędne: jęczmienną i owsianą mąkę, siano lub mąkę z koniczyny oraz ziemniaki, chude mleko i kiszonki.

Omawiany artykuł podaje wiele sposobów przygotowywania pasz słomiastych w celu podniesienia ich strawności i smaku. Czytelnik znajdzie w tym artykule cenne wskazówki o przerabianiu sieczki ze słomy przy pomocy środków chemicznych oraz przez zaparzanie.

NAKŁADEM

PAŃSTWOWEGO WYDAWNICTWA ROLNICZEGO i LEŚNEGO

Warszawa, ul. Warecka 11a

ukazują się

Czasopisma popularne

SPÓŁDZIELNIA PRODUKCYJNA

Dwutygodnik dla aktywu spółdzielni produkcyjnych i POM.

Cena egzemplarza	zł 1,—
Prenumerata kwartalna	„ 6,—
Prenumerata roczna	„ 24,—

PLON

Miesięcznik dla masowego szkolenia rolniczego, instruktorów gminnych i przodowników grup producentów.

Cena egzemplarza	zł 1,—
Prenumerata kwartalna	„ 3,—
Prenumerata roczna	„ 12,—

PSZCZELARSTWO

Miesięcznik dla pszczelarzy oraz pasieczników w spółdzielniach produkcyjnych i PGR.

Cena egzemplarza	zł 3,—
Prenumerata kwartalna	„ 9,—
Prenumerata roczna	„ 36,—

Czasopisma naukowo-produkcyjne

NOWE ROLNICTWO

Miesięcznik poświęcony sprawom ekonomiki i produkcji rolnej, przeznaczony dla agronomów w PGR i POM oraz służby rolnej i szkolnictwa rolniczego.

Cena egzemplarza	zł 6,—
Prenumerata kwartalna	„ 18,—
Prenumerata roczna	„ 72,—

MEDYCYNA WETERYNARYJNA

Miesięcznik dla lekarzy weterynaryjnych.

Cena egzemplarza	zł 7,50
Prenumerata kwartalna	„ 22,50
Prenumerata roczna	„ 90,—

POSTĘPY WIEDZY ROLNICZEJ

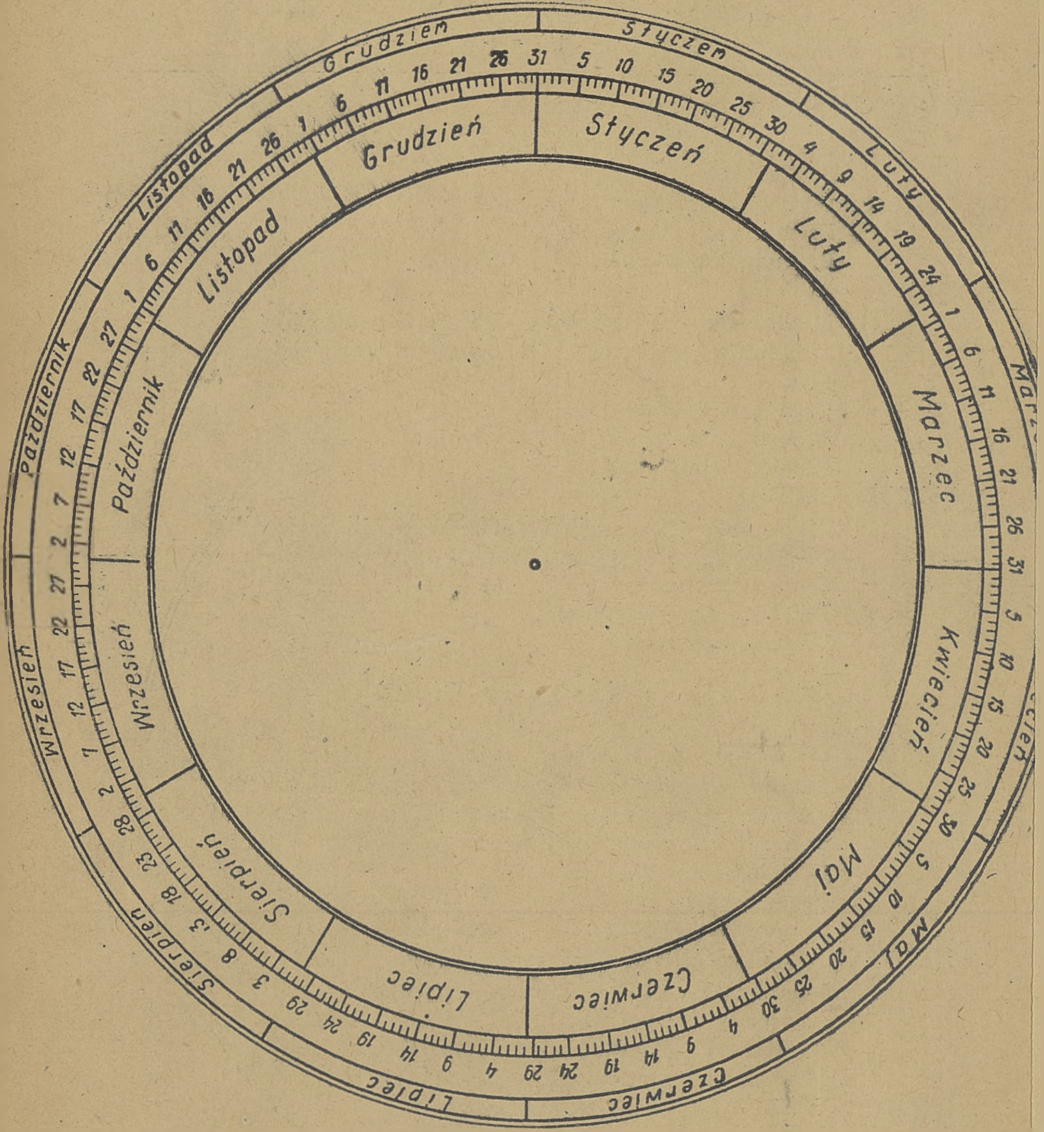
Cena egzemplarza	zł 10,—
Prenumerata roczna	„ 40,—

Prenumeratę na czasopisma przyjmują urzędy, agencje pocztowe oraz listonosze wiejscy i miejscy do dnia 15 każdego miesiąca na okres następny.

Pojedyncze numery czasopism nabywać można w większych kioskach PPK „Ruch" oraz księgarniach „Domu Książki" typu rolniczego.

WZÓR „ZEGARKA" OBOROWEGO

(Do artykułu inż. J. Borowego na str. 4)



Tarczę znajdującą się na drugiej stronie okładki oraz powyższą należy przerysować ewentualnie wyciąć. Następnie nakleić je na grubszą tekturę lub blachę oraz umieścić na jednej wspólnej centralnej osi.